

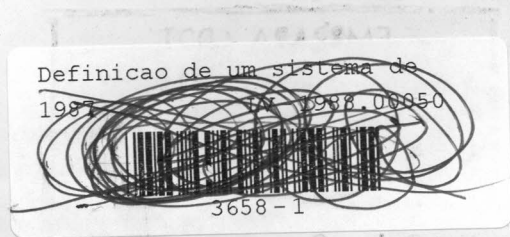
fol
10660

RW
computador OK!

DEFINIÇÃO DE UM SISTEMA DE INFORMAÇÃO
E DOCUMENTAÇÃO PARA RECURSOS NATURAIS
DO TRÓPICO SEMI-ÁRIDO

PROJETO E RELATÓRIOS ANUAIS
1982 - 1986

PETROLINA, PE
Junho, 1987





EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA — EMBRAPA

CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO TRÓPICO SEMI-ÁRIDO — CPATSA

DEFINIÇÃO DE UM SISTEMA DE
INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO PARA
OS RECURSOS NATURAIS DO
TRÓPICO SEMI-ÁRIDO
PROJETO E RELATÓRIOS ANUAIS
1982 - 1986

EQUIPES

	G.F. Brito
SID/EMBRAPA	E.M.M. Maia
	M.C. Padilha da Luz

	L.E. Mantovani ¹
	E.E. de Miranda
Pesquisa	J.L. Lima
	G.A. Fotius ²
	J.R. Miranda ³

VINCULADA AO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA

CPATSA
BR 428, km 152 (Petrolina/Lagoa Grande)
Zona Rural, Caixa Postal 23
Telefone: (081) 961-0122
Telex: (081) 1878
Petrolina, PE

1 Coordenador do Projeto
2 Convênio ORSTOM/EMBRAPA
3 Depto Ecologia / USP

4- TÍTULO DO PROJETO

DEFINIÇÃO DE UM SISTEMA DE INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO PARA OS RECURSOS NATURAIS DO TRÓPICO SEMI-ÁRIDO

5- TÍTULO DO PROGRAMA

PNP AVALIAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS E SÓCIO-ECONÔMICOS DO TSA

E- UNIDADE EXECUTORA

CODIGO

NOME

0 0 2 2 4, 0, 0, 6 CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO TRÓPICO SEMI-ÁRIDO

6- RESUMO DO PROJETO

Este projeto se propõe a criar um Sistema de documentação e Informação sobre Recursos Naturais do Trópico Semi-Árido no Nordeste, permitindo uma recuperação rápida e eficiente dos documentos dentro de um perfil de interesse.

O Programa conta com a participação de várias entidades que vão compor um núcleo de informação a nível regional, isto com o apoio do Departamento de Informação e Documentação da EMBRAPA e com a assessoria da ORSTOM, INRA e GERDAT.

Os métodos usados fundamentam-se na obtenção, codificação, tratamento, recuperação de dados e publicação de bibliografias parciais. Este projeto complementarã a Ecoteca do Trópico Semi-Árido e tem como objetivo inventariar, classificar e dispor de documentos básicos sobre a Ecologia e os Recursos Naturais do Trópico semi-árido, existentes no CPATSA.

E- LINHAS DE PESQUISA

CODIGO	DESCRIÇÃO	CODIGO	DESCRIÇÃO
0 1 0 0 0, 9	SOLOS	0 7 0 0 0 0, 3	BOTÂNICA
0 2 0 0 0 0, 8	CLIMA	2 4 3 0 1, 4	PLANEJ. DE S. INFORMAÇÃO
0 3 0 0 0 0, 7	RECURSOS FLORESTAIS	2 4 3 0 5, 5	MÉT. E TÉC. DOCUMENTAÇÃO
0 4 0 0 0 0, 6	ECOLOGIA	2 4 3 0 8, 9	BANCO DE DADOS
0 5 0 0 0 0, 5	RECURSOS GEOLÓGICOS	2 3 0 0 0 0, 3	SOCIO ECONOMIA
0 6 0 0 0 0, 4	RECURSOS HÍDRICOS	1 4 0 0 0 0, 4	ZOOLOGIA

5- COORDENADOR E PESQUISADORES ENVOLVIDOS

MATRÍCULA	NOME	MATRÍCULA	NOME
1 9 0 2 8, 5	MANTOVANI, L.E.	D 0 0 0 0 0 0, 0	CARDON, D.
1 8 5 0 6, 2	MIRANDA, E.E. DE	D 0 0 0 0 0 0, 0	MIRANDA, J.R.
1 9 0 8 5, 9	BRITO, G.F.	G 1 0 7 4 7, 8	MAGALHÃES, P.S. DE S. M.
1 0 5 2 0, 1	LUZ, M.C.P. DA	M 0 0 0 0 0 0, 0	RICHER, G.
1 4, 5 7 1, 2	OLIVEIRA, C.A.V.	M 0 0 0 0 0 0, 0	FOTIUS
1 0 5 2 0, 3	LIMA, J.L.S. -DE	M 0 0 0 0 0 0, 0	GODRON, M.

0881

P I M A

12 - PALAVRAS CHAVE

INFORMAÇÃO AUTOMAÇÃO SISTEMA ECOLOGIA BIBLIOGRAFIA FLORA
 RECURSOS NATURAIS TRÓPICO SEMI ÁRIDO ECOTECA ESTUDOS PAISAGEM
 MAPOTECA BIOCLIMATOLOGIA GEOMORFOLOGIA PEDOLOGIA HIDROLOGIA

13 - CUSTO PREVISTO (EM Cr\$ 1.000,00)

ANO 1

- ANO 2

	ANO 1	ANO 2
1 - PESSOAL	14	18
2 - OUTROS CUSTEIOS	14	18
3 - OUTROS INVESTIMENTOS	14	18
4 -	14	18
5 -	14	18
T O T A I S	14	18

14 - OPERAÇÃO

15 - MÊS DE ENVIO DO RELATÓRIO

1 - INCLUSÃO 2 - ATUALIZAÇÃO 3 - EXCLUSÃO

16 - DATA

17 - ASSINATURA DO COORDENADOR

18 - USO DA MICROFILMAGEM

LUIZ EDUARDO MANTOVANI

REGISTRO

815

FORMULAÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA

3 - IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA

4 - OBJETIVOS E METAS

5 - HIPÓTESES

6 - METODOLOGIA

7 - ESTRATÉGIA DE AÇÃO

8 - DIFUSÃO DE TECNOLOGIA.

9 - LITERATURA CONSULTADA

10 - ORÇAMENTAÇÃO

11 - EQUIPE COMPLETA DO PROJETO

3. IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA

O Programa de Avaliação de Recursos Naturais e Sócio-econômicos do Trópico Semi-Arido (TSA), que o CPATSA vem coordenando, está empenhado em inventariar a documentação sobre Recursos Naturais (RN) do TSA. Existe um grande número de publicações, (ANDRADE, G.O.1977, BANCO DO NORDESTE DO BRASIL, 1964, BRASIL. SUDENE 1972, DUQUE, G. 1973, GOLFARI, L. & CASER, R. L. 1977, VASCONCELOS SOBRINHO, J. 1970) geradas sobre RN por várias entidades que atuam no Nordeste (SUDENE, EMBRAPA, CODEVASF, Banco do Nordeste, Universidades, Órgãos Estaduais, etc.). O caráter pluridisciplinar das publicações exige uma análise minuciosa do conteúdo para uma melhor divulgação. Por outro lado, não existe, atualmente, nenhum Sistema Geral de Documentação sobre RN no TSA. Esta lacuna vem prejudicando a programação de pesquisas no sentido de melhor informar aos pesquisadores sobre a existência de trabalhos semelhantes ou concernentes já realizados. É necessário que haja um mecanismo que "filtre" estas informações para que os pesquisadores tenham conhecimento apenas das informações potencialmente relevantes. (BARREIRO, S. C. 1978, NOCETTI, M.A. 1978). Este mecanismo, idealizado por Hans Peter Luhu em 1958, recebeu o nome de Disseminação Seletiva de Informações (SDI) (FOSKETT, D.I. 1969, BORDA, J.C., 1973 DONALDSON, 1977) e tem como objetivo primordial canalizar novos itens de literatura para os pontos da intuição onde a probabilidade de utilização seja grande.

O processo da Disseminação Seletiva da Informação envolve: 1) a coleta da informação produzida; 2) a indexação dessa informação; 3) a divulgação da informação aos usuários; e 4) tornar essa informação acessível ao usuário. (LONGO, R.M.J. 1978).

Para que a informação seja recuperada e disseminada é necessário um Sistema de Informação adequado à especialidade do acervo já existente. O desconhecimento e a indisponibilidade deste acervo acontece devido a uma série de fatores, entre eles:

- a) Multiplicidade de fontes de publicação.
- b) Divulgação reduzida.
- c) Caráter semiconfidencial ou interno dos relatórios.
- d) Publicações-esgotadas, fato que é mais grave quando se tratam de mapas e fotografias dificilmente reproduzíveis (LOPES, A. S. A. 1980).
- e) Existência de obras raras extraviadas.
- f) Grande número de documentos não convencionais.

g) Política interna das instituições.

O SID/CPATSA iniciou um levantamento bibliográfico sobre RN no Nordeste constatando-se um número inusitado de publicações sobre a região. Além disso a tendência atual é que este número cresça de forma exponencial nos próximos anos. Assim sendo, consideramos a impossibilidade de dominar e atualizar o acervo sem o recurso da automação (BLACK, D. V. 1966). Com esse projeto o SID propõe definir um sistema de Informação capaz de reunir o maior número possível de informações sobre RN no TSA, com um acesso rápido, fácil e completo da documentação existente através de um banco de dados.

O Projeto virá a integrar a constituição da Ecoteca do Trópico Semi Árido (Xiloteca, Mapoteca, Carpoteca, Zooteca, Herbário etc).

4. OBJETIVOS E METAS

O principal objetivo desse projeto é definir e estruturar um sistema de informação e documentação para o CPATSA.

Suas principais metas são as seguintes:

- Inventariar e codificar a documentação disponível sobre RN no TSA na Biblioteca do CPATSA.
- Desenvolver um sistema para resolver alguns dos problemas de armazenagem e recuperação da literatura sobre RN do TSA.

Cronograma

1981 - Conhecer, codificar e ter acesso a documentação existente sobre RN do TSA no SID.

Definir o método de recuperação da Informação no SID, estabelecendo todas as normas de procedimento.

1982 - Tentar reunir informação de outras fontes editoras sobre RN no TSA.

Estabelecer um melhor critério de atualizar e crescer o acervo, desenvolvendo um sistema de intercâmbio através do SID.

Analisar a experiência com RN através da automação para desenvolver o mesmo sistema nas demais áreas abrangentes ao CPATSA.

Normalizar a entrada de dados no sistema.

1983 - Completar a entrada de dados já existentes e assumir processos de rotina para a inclusão das publicações que chegam.

Formalizar as normas de acesso aos perfis bibliográficos e de atendimento ao público.

5. HIPÓTESES

A quantidade crescente e a diversidade de publicações existentes sobre os RN no TSA exige um sistema de banco de dados informatizado para a sua utilização plena e atualizada.

Esse projeto vai permitir um conhecimento permanentemente atualizado da documentação sobre RN do TSA, contribuindo para elevar a qualidade das pesquisas a nível regional, graças a um acesso mais eficaz à informação.

6. METODOLOGIA

Do ponto de vista metodológico, é fundamental distinguir-se as seguintes fases: obtenção, codificação, tratamento de dados, Recuperação da Informação através de perfis e publicação de bibliografias especiais.

Obtenção de dados especiais

Estabelecer e consolidar uma rede de intercâmbio do CPATSA com todas as entidades que pesquisam e publicam trabalhos sobre RN.

Levantar "in loco" o acervo das principais Bibliotecas do Nordeste.

Codificação dos dados

Existem vários métodos de classificação do conteúdo bibliográfico. A Classificação Decimal de Dewey é utilizada na EMBRAPA. Este método permite, além da localização do documento através da classificação geral o que é feito usualmente, a inserção de todos os demais assuntos incluídos no documento os quais serão determinados na Tabela de Classificação. Entre as funções próprias das classificações a mais importante é a de possibilitar a construção de linguagens de recuperação, visando obter informações armazenadas. Torna-se evidente, entretanto, a ineficiência das classificações tradicionais no que diz respeito à qualidade e estruturação das linguagens a que dão origem, surgindo a necessidade de se estudar um sistema baseado em análise de facetas (ROSA M.V. 1973), que apresentem terminologia atual e mostrem a realidade do pensamento dos especialistas sobre seus assuntos.

Uma investigação analítica será feita em conjunto com o DID para se estabelecer um sistema adequado em relação ao tipo de documentos a serem tratados no CPATSA. Entre os sistemas de tratamentos possíveis, destacamos:

- Sistemas de Palavras Chaves

Sistema Alfa Numérico

Procedimento de Palavras (McCATHY, C.M. 1980)

- Cabeçalhos de Assuntos, Unitermos e Indexação Coordenada (FUENTE, M.D. 1977)

Tratamento de Dados

Será realizado pelo computador IBM 370/145 a serviço do DID, (SILVA, J.B.T. 1980), havendo possibilidade operacional para utilização do computador MINIMAX - 164 k bites a ser instalado no CPATSA.

Recuperação da Informação

Três possibilidades se apresentam para a saída de dados:

a) Sistema de Consultas Rápidas, visando localizar uma determinada obra de referência;

b) Perfis analíticos, onde se determina um conjunto de referências que possuam as características comuns requeridas;

c) Bibliografias temáticas que apresentam um caráter mais extensivo e que podem eventualmente ser objeto de publicação.

7. ESTRATÉGIA DE AÇÃO

A realidade desse projeto deverá contar com a colaboração de vários Centros de Documentação.

Recursos Técnicos

Utilização dos logiciais do DID/EMBRAPA e do CPATSA.

Recursos Humanos

- Participação dos pesquisadores do CPATSA;
- Participação do DID/CPATSA;
- Participação de Consultores dos Convênios

EMBRAPA/ORSTOM

EMBRAPA/INRA

EMBRAPA/GERDAT

- Contribuição do CEPE-CNRS de Montpellier (França)

Recursos Financeiros

- CPATSA/EMBRAPA
- DID/EMBRAPA
- Convênio EMBRAPA/ORSTOM
- SUDENE.

8. DIFUSÃO DE TECNOLOGIA

Os sistemas de tratamento usados serão divulgados através de publicações, participação de congressos e seminários. Será incentivada, através de treinamento de pessoal, a constituição de outros Sistemas de informação ou de Banco de Dados em outras instituições de pesquisa ou de ensino.

9. LITERATURA CONSULTADA

1. ANDRADE, G.O. Alguns aspectos de quadro natural do Nordeste. Recife, SUDENE, 1977 p. il. (BRASIL. SUDENE Série Estudos Regionais, 2).
2. BANCO DO NORDESTE DO BRASIL. Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste, Fortaleza, CE. Recursos e necessidades do Nordeste. Recife, PE, 1964. 666 p. il.
3. BARREIRO, S.C. SONAR, sdi automatizado do Centro de Informações Nucleares. R. Bibliotec. Brasília, 6 (2): 139 - 154, jul/dez. 1978.
4. BLACK, D.V. & FARLEY, E.A. Library automation. Annual Review of information Science and Tecnology, (1): 273-303, 1966.
5. BORBA, J.C. da S. Disseminação Seletiva de Informações: revisão bibliográfica e projeto para a Companhia Vale do Rio Doce. R. Bibliotec. Brasília, 1 (2): 181-191, jul/dez. 1973.

6. BRASIL. SUDENE. Departamento de Recursos Naturais. Recursos Naturais do Nordeste; investigação e potencial. Recife, PE, SUDENE, 1972. 108 p.
7. CORTEZ, M.T. Centro de Documentação: Implantação. São Paulo, 1980. 112 p.
8. DONALDSON, L. The dissemination and preservation of information. Aslib Proceedings, 29 (8): 272-78, aug. 1977.
9. DUQUE, G. O Nordeste e as lavouras xerófilas. 2 ed., Fortaleza, CE, Banco do Nordeste do Brasil, 1973 238 p.
10. FOSKETT, D.I. Serviço de Informação em Biblioteconomia. São Paulo, Polígono, 1969. 160 p.
11. FUENTE, M.D. Cabeçalhos de assuntos, Unitermos e Indexação Coordenada. IN: ANAIS DO CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 9. Porto Alegre, 1977. Anais, Porto Alegre, 1977.
12. GOLFARI, L. & CASER, R.L. Zoneamento ecológico da Região Nordeste para experimentação florestal. Belo Horizonte, MG, PRODEPEF, Centro de Pesquisa Florestal da Região do Cerrado, 1977. 116 p. il (PNUD/FAO/IBDF/BRA-45. Série Técnica, 10).
13. LONGO, R.M.J. Disseminação Seletiva da informação (SDI): "estado de arte" e tendências futuras. R. Bibliotecon Brasília, 6 (2): 101-120, jul/dez, 1978.
14. LOPES, A. de S.A. Manual de organização do acervo cartográfico da EMBRAPA. Brasília, DF, EMBRAPA - Departamento de Informação e Documentação, 1980. 33 p.
15. McMATHY, C.M. Bases de dados: vantagens, desvantagens e perspectivas latino - americanas. In: CONGRESSO LATINO AMERICANO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, I, Salvador, 1980. Anais. Salvador, 1980 V.L. p. 593-618.
16. NOCETTI, M.A. SDI EMBRAPA: o serviço de disseminação seletiva da informação do Sistema de Informação Técnico-Científica da EMBRAPA. R. Bibliotecon. Brasília, 6 (2): 230-46, jul/dez. 1978.

17. NOCETTI, M.A. Avaliação preliminar so serviço automatizado de Disseminação Seletiva da Informação da EMBRAPA - 1978. Brasília EMBRAPA. Departamento de Informação-Documentação, 1980.15 p.
18. ROSA, M.V. O papel da classificação na recuperação da informação; classificação facetada. R. Bibliotecon. Brasília, 1(2): 207-10, jul/dez. 1973.
19. SILVA, J.B.T. da; PONTUAL, M. de A.C. & CASTRO, M.E.B. Informação no Trópico Semi-Árido: Análise quantitativa. Brasília, EMBRAPA - Departamento de Informação e Documentação, 1980. 24 p.
20. VASCONCELOS SOBRINHO, I. As regiões naturais do Nordeste, o meio e a civilização. Recife, Conselho do Desenvolvimento de Pernambuco, 1970. 441 p. il.

10. ORÇAMENTAÇÃO

EMBRAPA
CPA TRÓPICO
SEMI - ÁRIDO

PROJETO DE PESQUISA

09 / 09

FORM 11 - FORMULAÇÃO

0 2 7 1 8 0 0 0 2 7

11. EQUIPE COMPLETA DO PROJETO

DEDICAÇÃO

- LUIZ EDUARDO MANTOVANI	D	10%
- EVARISTO EDUARDO DE MIRANDA	D	2%
- GISLENE FEITOSA BRITO	G	25%
- MARIA CIRA PADILHA DA LUZ	M	10%
- CARLOS ALBERTO DE VASCONCELOS OLIVEIRA	M	5%
- JOSÉ LUCIANO SANTOS DE LIMA	M	5%
- PAULO SÉRGIO DE SOUZA MAGALHÃES	M	10%
- JOSE ROBERTO MIRANDA (USP)	G	
- RICHET, G. (ORSTOM/EMBRAPA)	D	
- FOTIUS (ORSTOM/EMBRAPA)	D	
- CARDON, D. (ORSTOM/EMBRAPA)	D	
- GODRON (UNIVERSIDADE DE MONTPELLIER II/CNRS)	D	

DEFINIÇÃO DE UM SISTEMA DE INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO PARA RECURSOS NATURAIS DO TRÓPICO SEMI-ÁRIDO

5 - RESUMO DO RELATÓRIO

PERÍODO COBERTO DE MÊS 1, 0 ANO 8 1 A MÊS 0 6 ANO 8 2

- 1 - Elaboração da bibliografia de Recursos Naturais do nordeste, através do levantamento de documentos existentes no SID/CPATSA. Foram feitas 1062 fichas de referências distribuídas nas seguintes áreas: Botânica, Clima, Ecologia, Fauna, Florestas, Geologia, Geomorfologia, Hidrogeologia, Hidrologia e Solos. Foram consultadas as bibliografias disponíveis sobre recursos naturais, constatando-se a existência de um grande número de documentos importantes e de difícil acesso ou esgotado. Foi determinado a elaboração de um segundo volume da bibliografia onde serão incluídos estes documentos. Estão em fase de elaboração os índices de assunto, autor e geográfico do primeiro volume, devendo ser impresso até dezembro de 1982.
- 2 - A maior dificuldade encontrada para o andamento normal do projeto é a falta de pessoal técnico com dedicação exclusiva, estando previsto para solucionar o problema a contratação por 02 a 04 meses de uma estagiária.
- 3 - Esta primeira bibliografia, uma vez publicada será o suporte básico para o desenvolvimento do Sistema de Banco de Dados dos Recursos Naturais do Trópico Semi-Árido. Devido as dificuldades encontradas nesse período ainda não foi definido o método de recuperação da informação do Trópico Semi-Árido.

6 - SITUAÇÃO DOS EXPERIMENTOS

EM EXECUÇÃO

ADIADOS

FINALIZADOS

CANCELADOS

CONCLUÍDOS

0 1

7 - OPERAÇÃO

1 - INCLUSÃO

2 - ATUALIZAÇÃO

3 - EXCLUSÃO

8 - DATA

9 - ASSINATURA

10 - COORDENADOR

11 - REGISTRO

12 - USO EM MICROFILME

25 06 82

MANTOVANI, LUIZ EDUARDO

2 3

Foi gerada a seguinte publicação:

BRITO, G.F. & LUZ, M.C.P.da. Experiência do Setor de Informação e Documentação do Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido (SID/CPATSA) no campo de bibliografias. Petrolina, PE, EMBRAPA-CPATSA, 1982. 2p. (EMBRAPA-CPATSA. Série Documentos, 13).

12 - CUSTO PREVISTO (EM Cr\$ 100000)

	ANO 1					ANO 2				
1 - PESSOAL	0	6	8	7	5	0	8	9	3	8
2 - OUTROS CUSTEIOS	0	0	9	0	0	0	2	0	0	0
3 - OUTROS INVESTIMENTOS	0	0	2	0	0	0	1	5	0	0
4 -										
5 -										
T O T A I S	0	7	9	7	5	1	2	4	3	8

O FORMULÁRIO FORM 13 DEVE SER UTILIZADO NA PRODUÇÃO DO RELATÓRIO ANUAL DE ANDAMENTO E DO RELATÓRIO FINAL DE UM PROJETO DE PESQUISA.

O CONTEÚDO BÁSICO DE CADA UM DESTES RELATÓRIOS É O SEGUINTE :

a) RELATÓRIO ANUAL DE ANDAMENTO

3 - Resultados Parciais

4 - Difusão de Tecnologia

5 - Publicações

6 - Indicações de ações de pesquisa (Experimentos, Levantamentos, etc)

7 - Alterações na formulação do projeto

b) RELATÓRIO FINAL DO PROJETO

3 - Resultados, Conclusões e Recomendações

4 - Difusão de Tecnologia

5 - Publicações

3 - RESULTADOS PARCIAIS

No período de outubro de 81 a junho de 82 foram levantadas 1062 referências bibliográficas e analisados os respectivos documentos permitindo a identificação de palavras-chaves que irão compor os índices da bibliografia e a codificação para a base de dados.

A existência de um grande número de publicações dispersas em todo nordeste, justifica a urgente necessidade de uma Base de Dados de fácil acesso para as pesquisas no nordeste Semi-Árido.

Mesmo em fase de compilação a bibliografia vem sendo utilizada através de xerox das referências como subsídios a elaboração de teses, monografias, pesquisas e bibliografias específicas.

4 - DIFUSÃO DE TECNOLOGIA

Divulgação da Série Documentos nº 13, durante o VI Encontro de Bibliotecários do Sistema EMBRAPA e o X Encontro de Bibliotecários e Documentalistas Agrícolas e o 1º Simposio do Trópico Semi-Árido.

5 - PUBLICAÇÕES

BRITO, G.F. & LUZ, M.C.P.da. Experiência do Setor de Informação e Documentação do Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido (SID/CPATSA) no campo de bibliografias. Petrolina, PE, EMBRAPA-CPATSA. Série Documentos, 13).

6 - INDICAÇÕES DE AÇÕES DE PESQUISA

Analisar e definir um sistema de informação automatizado que seja adaptável as condições oferecidas pelo Centro.

Compilação do segundo volume da bibliografia, contendo os documentos que serão adquiridos através de contatos com os vários organismos oficiais e particulares da Região.



7 - ALTERAÇÕES NA FORMULAÇÃO DO PROJETO

Houve alterações no cronograma devido ao atraso de algumas atividades previstas e inclusão de outras.

7.1 Cronograma

1982 - Publicação do 1º volume da Bibliografia sobre Recursos Naturais do TSA.

1983 - Definir o método de recuperação da Informação no SID, estabelecendo todas as normas de procedimento.

Tentar reunir informações de outras fontes editoras sobre RN no TSA.

Estabelecer um melhor critério de atualizar e crescer o acervo desenvolvendo um sistema de intercâmbio através do SID.

Publicação do 2º volume da Bibliografia sobre Recursos Naturais do TSA.

1984 - Analisar a experiência com RN através de automação para desenvolver o mesmo sistema nas demais áreas abrangentes do CPATSA.

Normalizar a entrada de dados no sistema.

Completar a entrada de dados já existente e assumir processos de rotina para a inclusão das publicações que chegam.

Formalizar as normas de acesso aos perfis bibliográficos e de atendimento ao público.

7.2 Equipe

A equipe ficará assim constituída:

DEDICAÇÃO

- LUIZ EDUARDO MANTOVANI	D	10%
- EVARISTO EDUARDO DE MIRANDA	D	2%
- GISLENE FEITOSA BRITO	G	25%
- MARIA CIRA PADILHA DA LUZ	M	10%
- EDINEIDE MARIA MACHADO MAIA	G	10%
- CARLOS ALBERTO DE VASCONCELOS OLIVEIRA	M	5%
- JOSÉ LUCIANO SANTOS DE LIMA	M	5%
- PAULO SÉRGIO DE SOUZA MAGALHÃES	M	10%
- JOSÉ ROBERTO MIRANDA (USP)	G	



EMBRAPA
CPA TRÓPICO
SEMI - ÁRIDO

PROJETO DE PESQUISA

FORM 13 - RELATÓRIO

☒ ANEXO

☐ FINAL

3 - PÁGINA

04 / 05

2 - CÓDIGO DO PROJETO

0 2 7 8 1 0 0 2 7

- RICHET, G. (ORSTOM/EMBRAPA) D
- FOTIUS (ORSTOM/EMBRAPA) D
- CARDON, D. (ORSTOM/EMBRAPA) D
- CARDON (UNIVERSIDADE DE
MONTPELLIER II/CNRS) D



EMBRAPA
CPA TRÓPICO
SEMI - ÁRIDO

PROJETO DE PESQUISA

FORM 13 - RELATÓRIO

☒ ANEXO
☐ FINAL

1 - PÁGINA

05

05

2 - CÓDIGO DO PROJETO

0 2 7 , 8 . 1 0 0 2 , 7

ORÇAMENTAÇÃO

EM Cr\$ 1.000,00

NATUREZA DA DESPESA	A N O 1					ANO 2
	1ºTRIM.	2ºTRIM.	3ºTRIM.	4ºTRIM.	TOTAL	TOTAL
<u>PESSOAL</u>	1.174	1.449	1.583	2.669	6.875	8.938
Salários	870	1.073	1.173	1.977	5.093	6.621
Encargos Sociais	304	376	410	692	1.782	2.317
<u>OUTROS CUSTEIOS</u>	250	250	200	200	900	2.000
Remun. Serviços Pessoais	-	-	-	-	-	-
Diárias e Estadas	250	250	200	200	900	2.000
Mat. de Consumo e Pesquisa	-	-	-	-	-	-
Outros Serviços e Encargos	-	-	-	-	-	-
<u>OUTROS INVESTIMENTOS</u>	-	200	-	-	200	1.500
Veículos	-	-	-	-	-	-
Laboratório e Biblioteca	-	200	-	-	200	1.500
Animais	-	-	-	-	-	-
Outros Bens Móveis	-	-	-	-	-	-
TOTAL GERAL	1.424	1.899	1.783	2.869	7.975	12.438

DEFINIÇÃO DE UM SISTEMA DE INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO PARA
RECURSOS NATURAIS DO TRÓPICO SEMI-ÁRIDO

Ø 6 8 2 Ø 6 8 3

Por falta de recursos locais com relação ao computador, optou-se pelo uso do Sistema Integrado de Controle Bibliográfico - SICB, programado pelo Departamento de Difusão de Tecnologia - DDT - EMBRAPA, Brasília. De início serão emitidos os índices de assunto e geográfico e mantido um arquivo provisório das referências através do qual serão recuperadas as informações armazenadas no SID/CPATSA. Posteriormente serão utilizados os outros módulos do Sistema o que vai permitir a automação da Bibliografia e o armazenamento das informações no Computador Base em Brasília, dando origem ao Banco de Dados que abrangerá todos os aspectos do Nordeste Semi-Árido. A recuperação da informação será solicitada por telex até que seja instalado um terminal "on line". O Banco de Dados funcionará quando dispormos dos índices automatizados de assunto e geográfico; será alimentado por todas as publicações sobre o semi-árido recuperadas pelo SID. Será elaborado em manual sobre o uso do Banco. O projeto gerou uma publicação no período.

0 1

27 Ø6 83


LUIZ EDUARDO MANTOVANI

BRITO, G.F. Projeto para automação de um Banco de Dados sobre Recursos Naturais do Trópico Semi-Árido. Brasília, s.ed. 1982. 16p. Trabalho apresentado no I Curso de Informação Agrícola, Brasília, set./out. 1982.

12 - CUSTO PREVISTO (EM C-5 100000)

	ANO 1	ANO 2
1 - PESSOAL	0 3 1 9 7	0 5 6 2 5
2 - OUTROS CUSTEIOS	0 3 6 7 0	0 6 4 5 9
3 - OUTROS INVESTIMENTOS	0 0 5 0 0	0 0 0 0 0
4 -		
5 -		
T O T A I S	0 7 3 6 7	1 2 0 8 4

O FORMULÁRIO FORM 13 DEVE SER UTILIZADO NA PRODUÇÃO DO RELATÓRIO ANUAL DE ANDAMENTO E DO RELATÓRIO FINAL DE UM PROJETO DE PESQUISA.

O CONTEÚDO BÁSICO DE CADA UM DESTES RELATÓRIOS É O SEGUINTE

a) RELATÓRIO ANUAL DE ANDAMENTO

- 3 - Resultados Parciais
- 4 - Difusão de Tecnologia
- 5 - Publicações
- 6 - Indicações de ações de pesquisa (Experimentos, Levantamentos, etc)
- 7 - Alterações na formulação do projeto

b) RELATÓRIO FINAL DO PROJETO

- 3 - Resultados, Conclusões e Recomendações
- 4 - Difusão de Tecnologia
- 5 - Publicações

3 - RESULTADOS PARCIAIS

O projeto se encontra no 2º ano de execução. As fases executadas para compilação da bibliografia foram:

- a) Levantamento das Publicações existentes no SID/CPATSA sobre Recursos Naturais do Nordeste Semi-Árido do Brasil.
- b) Seleção, Referenciação das publicações, arquivamento das fichas por grandes assuntos e dentro de cada assunto por ordem alfabética de autor. As fichas receberam um número em ordem sequencial, atingindo um total de 1.165. Foi incluído o item "Vale do São Francisco" pela grande importância que ele representa para a região.
- c) Análise dos documentos para a elaboração dos índices. As palavras chaves foram retiradas não só do título, mas do conteúdo dos documentos, permitindo uma maior abrangência na indexação dos assuntos. Os termos retirados partiram do geral até o mais específico, tendo em vista que esta bibliografia será o suporte básico para o desenvolvimento do Sistema de Banco de Dados do semi-árido do Nordeste do Brasil.

O projeto se propunha a definir um Sistema de Informação e Documentação para Recursos Naturais do Trópico Semi-Árido. Por falta de Recursos locais com relação ao computador, optou-se pelo uso do Sistema Integrado de Controle Bi-
bliográfico. - SICB, programado pelo Departamento de ^{INFORMAÇÃO} Difusão e ^{DOCUMENTAÇÃO} ~~DDT~~ - EMBRAPA - Sede, Brasília, DF.

O SICB é composto por vários módulos que permitem a emissão das referências bibliográficas, índices, desdobramento de fichas e preparação de arquivo para acesso "on-line" às referências. Este sistema será implantado no 2º semestre 1983, na EMBRAPA.

A necessidade de implantação imediata de um Banco de Dados sobre o Semi-Árido do Nordeste do Brasil, para facilitar a recuperação de informações sobre a região e preencher uma ^{DID}lacuna existente na centralização da documentação, levou o ~~DDT~~ a antecipar a liberação de um dos módulos do sistema que permitirá a emissão de um índice de assunto e de um índice geográfico.

Para obtenção desses índices estão sendo preenchidos formulários com palavras chaves, para entrada no computador. Os índices serão compostos de assuntos e nº de chamada. Estes índices permitirão a recuperação das referências reunidas num arquivo por ordem numérica progressiva. É a este arquivo que recorreremos provisoriamente para obtenção dos elementos necessários à identificação completa e a localização dos trabalhos de interesse.

Estes índices serão distribuídos a todas instituições de Pesquisa do Nordeste para que possam ter acesso às publicações armazenadas no SID/CPATSA.

A partir da implantação do sistema e a liberação dos outros módulos todas as informações do Banco de Dados serão armazenadas no Computador Base, Brasília, desativando o uso do arquivo manual (SID/CPATSA). A recuperação da informação será solicitada por telex até que seja instalado um terminal "on line". A atualização do Banco de Dados será contínua com abrangência a todos os aspectos do Nordeste Semi-Árido.

4 - DIFUSÃO DE TECNOLOGIA

Através da comunicação pessoal, dentro do Sistema EMBRAPA e algumas instituições.

5 - PUBLICAÇÕES

BRITO, G.F. Projeto para automação de um Banco de Dados sobre Recursos Naturais do Trópico

Semi-Árido. Brasília, s.ed. 1982. 16p. Trabalho apresentado no I Curso de Informação Agrícola, Brasília, set./out. 1982.

6 - INDICAÇÕES DE AÇÕES DE PESQUISA

Publicação da Bibliografia Automatizada de Recursos Naturais do Trópico Semi-Árido.

Alimentação do Banco de Dados.

Elaboração manual de uso do Banco de Dados.

7 - ALTERAÇÕES NA FORMULAÇÃO DO PROJETO

Não houve nenhuma alteração em relação as atividades previstas no cronograma.

Houve alteração na equipe de pesquisadores do projeto, ficando assim constituída:

LUIZ E. MANTOVANI	5%
E.E. DE MIRANDA	2%
GISLENE F. BRITO	25%
MARIA CIRA PADILHA DA LUZ	10%
EDINEIDE MARIA MACHADO MAIA	10%
CARLOS ALBERTO DE G. OLIVEIRA	5%
JOSÉ ROBERTO DE MIRANDA (USP)	
RICHEL, G. (ORSTOM/EMBRAPA)	
FOTIUS, G. (ORSTOM/EMBRAPA)	

8 - ORÇAMENTO

EM Cr\$ 1.000,00

NATUREZA DA DESPESA	A N O 1					ANO 2
	1ºTRIM.	2ºTRIM.	3ºTRIM.	4ºTRIM.	TOTAL	TOTAL
<u>PESSOAL</u>	486	647	728	1.336	3.197	5.625
Salários	347	462	520	954	2.283	4.018
Encargos Sociais	139	185	208	382	914	1.607
<u>OUTROS CUSTEIOS</u>	1.225	775	895	775	3.670	6.459
Remun. Serviços Pessoais	450	-	-	-	450	792
Diárias e Estadas	300	300	300	300	1.200	2.112
Mat. de Consumo e Pesquisa	-	-	-	-	-	-
Outros Serviços e Encargos	475	475	595	475	2.020	3.555
<u>OUTROS INVESTIMENTOS</u>	500	-	-	-	500	-
Veículos	-	-	-	-	-	-
Laboratório e Biblioteca	500	-	-	-	-	-
Animais	-	-	-	-	-	-
Outros Bens Móveis	-	-	-	-	-	-
TOTAL GERAL	2.211	1.422	1.623	2.111	7.367	12.084



EMBRAPA

SIP - SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA PESQUISA

PROJETO DE PESQUISA

FORM. 12 - RESUMO DO RELATÓRIO

SISTEMA FORM PÁGINA
C.D.1 1.2 01 / 04CÓDIGO DO PROJETO
0.2,7 | 8,1 | 0.0,2,7 | 0,1 | 1
RESERVADO AO DDT

1- TÍTULO DO PROJETO, SITUAÇÃO DO PROJETO E PERÍODO COBERTO PELO RELATÓRIO

1.1 - TÍTULO DO PROJETO

DEFINIÇÃO DE UM SISTEMA DE INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO PARA RECURSOS
NATURAIS DO TRÓPICO SEMI-ÁRIDO.

1.2 - SITUAÇÃO DO PROJETO (Preencher com o número respectivo)

1

1 - EM EXECUÇÃO

2 - CANCELADO

3 - CONCLUÍDO

1.3 - PERÍODO COBERTO PELO RELATÓRIO

DE 07/83 A 06/84

2 - RESUMO DO RELATÓRIO (Seguir as normas de redação técnica) (Máximo de 65 caracteres por linha)

Através do Sistema Integrado do Controle Bibliográfico-SICB, programado pelo DDT - Brasília, estão sendo elaborados os índices (assunto e geográfico) que fazem parte do 1º módulo do Sistema. Os módulos seguintes serão feitos diretamente no computador (Digitados) para agilizar a publicação da Bibliografia de Recursos Naturais do Trópico Semi-Árido e dinamizar o uso do Banco de Dados que abrangerá todos os aspectos do Nordeste, inclusive o Sócio-Econômico. A segunda fase da coleta será feita através de viagens às instituições do Nordeste. A alimentação do Banco através dos formulários de entrada enviados ao DDT. A recuperação será através de Terminal "on line" e Telex. Será elaborado manual do uso do Banco de Dados.

3 - RESULTADOS SEM USO DIRETO PELOS PRODUTORES, MAS DE INTERESSE DA PESQUISA (Máximo de 65 caracteres por linha)

Índice automatizado da Bibliografia de Recursos Naturais do Trópico Semi-Árido.

4 - RESULTADOS DE USO DIRETO PELOS PRODUTORES (Máximo de 65 caracteres por linha)

105:03

02 Criação de um sistema próprio de Documentação e Informação dos
03 Recursos Naturais do Trópico Semi-Árido, pelo Sistema Integrado
04 de Controle Bibliográfico-SICB, desenvolvido pelo DDT - Brasília.
05 Publicação da Bibliografia de Recursos Naturais do Trópico
06 Semi-Árido para sistema automatizado.
07 Alteração na equipe de pesquisadores.

106:01

02 BRITO, G.F. & LUZ, M.C.P. Experiência do Setor de Informação e Do-
03 cumentação do Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-
04 Árido (SID/CPATSA) no campo de bibliografias. Petrolina, PE,
05 EMBRAPA-CPATSA, 1982. 2p. (EMBRAPA/CPATSA. Série Documentos,
06 13).
07 BRITO, G.F. Projeto para automação de um Banco de Dados sobre Recur-
08 sos Naturais do Trópico Semi-Árido. Brasília, s.ed. 1982. 16p
09 Trabalho apresentado no I Curso de Informação Agrícola, Brasília
10 set/out. 1982.

107:01

7- TOTAL DE PUBLICAÇÕES, TECNOLOGIAS DESENVOLVIDAS E SITUAÇÃO DOS EXPERIMENTOS/AÇÕES DE PESQUISA

7.1- TOTAL DE PUBLICAÇÕES	7.2- TECNOLOGIAS DESENVOLVIDAS	7.3- SITUAÇÃO DOS EXPERIMENTOS/AÇÕES DE PESQUISA
	TOTAL DE TECNOLOGIAS GERADAS	1- PREVISTOS
		2- EM EXTINÇÃO
	TOTAL DE TECNOLOGIAS CADASTRA- DAS NO FORM. 20	3- ADIADOS
		4- PARALISADOS
	TOTAL DE TECNOLOGIAS PUBLICA- DAS NO "SINTESE"	5- CONCLUÍDOS
		6- INCLUIDOS

108:01

8- ORÇAMENTO E CRONOGRAMA DE DESEMPENHO (EM CR\$ 1.000,00)

ANO 1	1.9.8.5				
	PESSOAL	OUTROS CUSTEIOS	OUTROS INVESTIMENTOS	TOTAL	
1º TRIMESTRE	0.0.0.1.0.2.3	0.0.2.0.4.2.4	0.0.0.2.4.0.0	0.0.2.3.8.4	
2º TRIMESTRE	0.0.0.1.3.6.4	0.0.0.8.4.2.4	0.0.0.0.0.0.0	0.0.0.9.7.8	
3º TRIMESTRE	0.0.0.1.5.3.6	0.0.0.7.3.4.4	0.0.0.0.0.0.0	0.0.0.8.8.8	
4º TRIMESTRE	0.0.0.2.8.1.6	0.0.0.1.5.0.0	0.0.0.0.0.0.0	0.0.0.4.3.1	
TOTAL	0.0.0.6.7.3.9	0.0.3.7.6.9.2	0.0.0.2.4.0.0	0.0.4.6.8.3	
ANO 2	1.9.8.6				
ESTIMATIVA	0.0.1.2.1.3.1	0.0.6.7.8.4.6	0.0.0.0.0.0.0	0.0.7.9.9.7	

4- IDENTIFICAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS
5- RESPONSÁVEL PELA PROPOSTA

30 06 84 L.E. MANTOVANI

E.L. POSSÍDIO



3. TÍTULO

Definição de um Sistema de Informação e Documentação para Recursos Naturais do Trópico Semi-Árido.

4. RESULTADOS PARCIAIS

Levantamento de 1.400 referências bibliográficas de Documentos sobre Recursos Naturais na Região Semi-Árida do Nordeste. A maior parte da informação é sobre, Botânica, contendo toda a parte de Caatinga, Vegetação Nativa, Clima com os aspectos gerais da seca, Ecologia, Recursos Hídricos, Geologia, Solos e um enfoque especial a documentação sobre o Vale São Francisco.

Cada documento passou por uma análise criteriosa sendo retirados em média oito (08) termos para indexação, inclusive a abrangência geográfica que contém os parâmetros suficientes para composição dos índices de assunto e geográfico.

Concluído o processamento de análise foi preenchido o formulário de entrada dos Dados para computador, constando do seguinte:

- Referência completa (autor, título, local Edição, ano, página, etc) - notas complementares como, Série, obs, etc e os termos para indexação, incluindo os aspectos geográficos de cada documento.

Os formulários foram desenvolvidos pelo Sistema Integrado de Controle Bibliográfico SICB-DDT Brasília, adaptado ao Banco de Dados de Recursos Naturais do Trópico Semi-Árido.

Foram digitados pelo DDT todos os formulários e emitidos relatórios contendo os termos de indexação dos índices de assunto e geográfico. Estes relatórios passaram por uma correção visual detalhada para otimizar a recuperação da informação.

Com a abrangência do Banco de Dados a todos os aspectos do Nordeste, contamos com os seguintes catálogos:

- Catálogo para assuntos gerais
- Catálogo numérico sequencial, que permite a localização imediata da informação indicada pelo índice.
- Catálogo de Títulos de Publicação
- Catálogo das publicações incorporadas ao acervo a partir de dezembro/83 sobre o aspecto Sócio-Econômico do Nordeste.

A alimentação do Banco de Dados com as novas publicações inseridas ao acervo está sendo processada através dos mesmos formulários de Entrada do SICB sendo remetidos ao DDT a cada bloco de 100.

Com os catálogos criados pela própria Base de Dados, como foi descrito, podemos estabelecer mecanismos suficientes capazes de permitir a qualquer pesquisador ou pessoa interessada obter informação gerada pelo Banco de forma eficiente, através de perfis, carta e telex. Para atender a tal propósito realizamos as seguintes atividades:

- Coleta de todos os documentos existentes no SID.
- Análise dos documentos para estabelecer a base de Dados
- Adaptação adequada pelo SICB para dar continuidade a atualização da Base.
- Estrutura para oferecer bibliografias curtas
- Intercâmbio com instituições do Brasil especialmente Nordeste, e exterior que tenham o mesmo interesse.

5. DIFUSÃO DE TECNOLOGIA

Através das visitas feita ao CPATSA, principalmente dos pesquisadores que atuam no Nordeste, houve a divulgação da Bibliografia com pilada e utilização das publicações armazenadas.

6. PUBLICAÇÕES

Não houve.

7. INDICAÇÕES DE AÇÕES DE PESQUISA

- Publicação da Bibliografia Automatizada de Recursos Naturais do Trópico Semi-Árido.
- Alimentação do Banco de Dados.
- Elaboração do manual de uso do Banco de Dados.
- Distribuição da Bibliografia Automatizada de Recursos Naturais do Trópico Semi-Árido a todas as instituições do Brasil especialmente do Nordeste e Exterior que desenvolvam trabalhos do mesmo interesse.



- Prolongamento necessário de um (01) ano, para uma abrangência maior do Banco de Dados a todos os aspectos do Nordeste.
- Coleta dos Documentos as instituições do Nordeste.

8. ATERAÇÕES NA FORMULAÇÃO DO PROJETO

Não houve nenhuma alteração, apesar do atraso, nas atividades previstas no cronograma.

9. ORÇAMENTO

EM Cr\$ 1.000,00

NATUREZA DA DESPESA	A N O 1					ANO 2
	1ºTRIM.	2ºTRIM.	3ºTRIM.	4ºTRIM.	TOTAL	TOTAL
<u>PESSOAL</u>	1.023	1.364	1.536	2.816	6.739	12.131
Salários	758	1.010	1.138	2.086	4.992	8.986
Encargos Sociais	265	354	398	730	1.747	3.145
<u>OUTROS CUSTEIOS</u>	20.424	8.424	7.344	1.500	37.692	67.846
Remun. Serv. Pessoais	1.500	1.500	1.500	1.500	6.000	10.800
Diárias e Estadas	5.400	5.400	4.320	—	15.120	27.216
Mat. de Cons. e Pesq.	—	—	—	—	—	—
Outros Serv. e Encarg.	13.524	1.524	1.524	—	16.572	29.830
<u>OUTROS INVESTIMENTOS</u>	2.400	—	—	—	2.400	—
Veículos	—	—	—	—	—	—
Lab. e Biblioteca	—	—	—	—	—	—
Animais	—	—	—	—	—	—
Outros Bens Móveis	2.400	—	—	—	2.400	—
TOTAL GERAL	23.847	9.788	8.880	4.316	46.831	79.977



EMBRAPA

SIP - SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA PESQUISA

PROJETO DE PESQUISA

FORM. 12 - RESUMO DO RELATÓRIO

C.D.	1	1,2	01	/	04
CÓDIGO DO PROJETO			HISTÓRICO DO PROJETO		
0	2	7	8	1	0
0	2	7	0	1	1

1 - TÍTULO DO PROJETO, SITUAÇÃO DO PROJETO E PERÍODO COBERTO PELO RELATÓRIO

1.1 - TÍTULO DO PROJETO

DEFINIÇÃO DE UM SISTEMA DE INFORMAÇÃO PARA RECURSOS NATURAIS DO TRÓPICO SEMI-ÁRIDO.

1.2 - SITUAÇÃO DO PROJETO (Preencher com o número respectivo)

REG. 01 01

1

1 - EM EXECUÇÃO

2 - CANCELADO

3 - CONCLUÍDO

1.3 - PERÍODO COBERTO PELO RELATÓRIO

DE 07/84 A 06/85

2 - RESUMO DO RELATÓRIO (Seguir as normas de redação técnica - Máximo 69 caracteres por linha)

REG. 02 01

A definição do sistema de informação e documentação para Recursos Naturais do Trópico Semi-Árido, através da publicação da Bibliografia foi optada pelo Sistema Integrado de Controle Bibliográfico-SICB, desenvolvido pelo DDT-Sede. O objetivo é recuperar de uma forma hábil a informação armazenada. Foram executados todos os processos de entrada de dados (Digitação e correção visual) de 1400 referências bibliográficas com desdobramento de até 20 palavra-chaves para confecção do índice automatizado de assunto, autor e geográfico. O andamento do sistema depende hoje, da correção dos erros detectados quando da emissão dos relatórios feito pelo SICB. Todas as averiguações e correções foram processadas e comunicadas por relatório ao DDT, para processamento e publicação final da Bibliografia.

3 - RESULTADOS SEM USO DIRETO PELOS PRODUTORES, MAS DE INTERESSE DA PESQUISA (Máximo 69 caracteres por linha)

REG. 03 01

Referências normalizadas e distribuídas por grandes assuntos sobre Recursos Naturais do Trópico Semi-Árido. Índice automatizado de autor, assunto e geográfico (Separado do Programa de referências) dos documentos existentes no acervo sobre Recursos Naturais do Trópico Semi-Árido.

4 - RESULTADOS DE USO DIRETO PELOS PRODUTORES (Máximo 69 caracteres por linha)

REG. 04 01

Elaboração de Bibliografias curtas para estudos específicos; Elaboração de Teses e subsídios para Congressos, Seminários, Palestras, etc.



3. TÍTULO

DEFINIÇÃO DE UM SISTEMA DE INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO PARA RECURSOS NATURAIS DO TRÓPICO SEMI-ÁRIDO.

4. RESULTADOS PARCIAIS

Digitação e correção das 1400 referências bibliográficas de documentos sobre Recursos Naturais da Região Semi-Árida do Nordeste.

Adequação dos dois programas (índices e referências bibliográficas) modulados e processados separadamente para um só programa, facilitando a emissão necessária da informação através dos relatórios de saída de dados. Essa necessidade de desenvolver distintamente os programas, surgiu pela urgência que tem o SID-CPATSA em relação a recuperação dos documentos já processados no acervo. Com isso, foram selecionados, tratados e analisados através de palavra-chave todos os documentos com a finalidade de gerar índices automatizados de autor, assunto e geográfico. Uma vez localizada a informação através do perfil de interesse a recuperação será emitida de imediato.

Paralelamente a este trabalho se cogita o desenvolvimento de sistemas simultâneos para micro-computadores a fim de viabilizar a alimentação e otimizar o uso do Banco de Dados.

Coleta dos documentos nas Instituições principalmente do Nordeste, geradoras de informação sobre Recursos Naturais.

Desenvolvimento de programas para uso do sistema através de micro-computadores.

Edição e publicação da Bibliografia de Recursos Naturais do Trópico Semi-Árido (Tiragem 10.000 exemplares)

Distribuição e Intercâmbio com Instituições Nacionais e Estrangeiras do mesmo interesse, da Bibliografia de Recursos Naturais.



EMBRAPA

SIP - SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA PESQUISA

PROJETO DE PESQUISA

FORM.13 - RELATÓRIO

FORM. PÁGINA

13

03, 04

CÓDIGO DO PROJETO

027810027

5. DIFUSÃO DE TECNOLOGIA

Elaboração de Bibliografias curtas (8 a 15 referências) para Pesquisadores-CPATSA e Instituições do Nordeste sobre: vegetação da Caatinga, Flora, Fauna e Inventário Florestal do Nordeste.

6. PUBLICAÇÕES

SILVA, C.M.M.de; LUZ, M.C.P.da & MAIA, E.M.M. Bibliografia sinat-
lética sobre forrageiras de Regiões semi-áridas; forrageiras
nativas do Nordeste semi-árido do Brasil. Brasília, DF,
EMBRAPA-DID, 1982. v.2, 171p.

7. INDICAÇÕES DE AÇÕES DE PESQUISA

Elaboração de um novo projeto para desenvolver um Banco de Dados sobre Recursos Naturais e Sôcio-economia do Nordeste.

O objetivo desse projeto é reunir todas as informações disponíveis sobre o Nordeste, colocando a disposição dos usuários através de perfil de interesse.

Desenvolver um intercâmbio entre as instituições do Nordeste para a alimentação e uso do Banco de Dados.

8. ALTERAÇÕES NA FORMULAÇÃO DO PROJETO

Não houve nenhuma alteração, apesar do atraso, nas atividades previstas no cronograma.



EMBRAPA

SIP - SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA PESQUISA

PROJETO DE PESQUISA

FORM.13 - RELATÓRIO

FORM.13	PESQUISA
1.3	04 / 04
CÓDIGO DO PROJETO	
02.7	8.1 00.2,7

9. ORÇAMENTO

EM Cr\$ 1.000.00

NATUREZA DA DESPESA	ANO 1					ANO 2
	1ºTRIM.	2ºTRIM.	3ºTRIM.	4ºTRIM.	TOTAL	TOTAL
<u>PESSOAL</u>	15.604	15.604	15.604	35.315	82.127	205.317
Salários	11.146	11.146	11.146	25.224	58.662	146.655
Encargos Sociais	4.458	4.458	4.458	10.091	23.465	58.662
<u>OUTROS CUSTEIOS</u>	51.060	21.060	18.360	3.750	94.230	235.575
Remun.Serv.Pessoais	3.750	3.750	3.750	3.750	15.000	37.500
Diárias e Estadas	13.500	13.500	10.800	-	37.800	94.500
Mat.de Cons.e Pesq.	-	-	-	-	-	-
Outros Serv.e Encarg.	33.810	3.810	3.810	-	41.430	103.575
<u>OUTROS INVESTIMENTOS</u>	6.000	-	-	-	6.000	-
Veículos	-	-	-	-	-	-
Lab.e Biblioteca	-	-	-	-	-	-
Animais	-	-	-	-	-	-
Outros Bens e Móveis	6.000	-	-	-	6.000	-
TOTAL GERAL	72.664	36.664	33.964	39.065	182.357	440.892

1- TÍTULO DO PROJETO, SITUAÇÃO DO PROJETO E PERÍODO COBERTO PELO RELATÓRIO

1.1 - TÍTULO DO PROJETO

DEFINIÇÃO DE UM SISTEMA DE INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO PARA OS RECURSOS

NATURAIS DO TRÓPICO SEMI-ÁRIDO

1.2 - SITUAÇÃO DO PROJETO (Preencher com o número respectivo)

REG
01
20 21 22 23

1
24

1 - EM EXECUÇÃO

2 - CANCELADO

3 - CONCLUÍDO

1.3 - PERÍODO COBERTO PELO RELATÓRIO

DE

MES	ANO
07	85

 A

MES	ANO
06	86

2 - RESUMO DO RELATÓRIO (Seguir as normas de redação técnica) (Máximo de 69 caracteres por linha)

REG
02
20 21

O desenvolvimento do logicial BIBLIOG elaborado conjuntamente com o CENARGEM permite o arquivamento e recuperação de referências bibliográficas além de editar blibliografias. A entrada de dados é digitada em telas formatadas sem necessidade de formulários especiais para preenchimento. A indexação de palavras-chaves se ordena de forma hierárquica, segundo 3 níveis. Um campo previsto para resumos também pode servir para indexação de palavras-chave. O armazenamento das informações é feito segundo arquivos sequenciais indexados. O sistema permite a emissão de listagens por: assuntos específicos, índices de assunto, autor, geográfico. As próximas etapas devem incluir ajustes no programa e a adoção de linguagem documental permitindo o cruzamento de termos indexados, controle de linguagem utilizada, e maior precisão na recuperação da informação

3 - RESULTADOS SEM USO DIRETO PELOS PRODUTORES, MAS DE INTERESSE DA PESQUISA (Máximo de 69 caracteres por linha)

REG
03
20 21

Desenvolvimento de logicial de armazenamento e recuperação de dados bibliográficos com opções para uso de palavras-chaves

4 - RESULTADOS DE USO DIRETO PELOS PRODUTORES (Máximo de 69 caracteres por linha)

REG
04
20 21

Recuperação imediata de informações bibliográficas sobre manejo a uso de diversas espécies vegetais nativas da caatinga

REG LINHA

05 01

20 21

Não se aplica

02

03

04

05

06

07

08

09

10

22 23

6- PUBLICAÇÕES (Citar de acordo com as normas da ABNT) (Máximo de 69 caracteres por linha)

REG LINHA

06 01

20 21

Não houve

02

03

04

05

06

07

08

09

10

22 23

7- TOTAL DE PUBLICAÇÕES, TECNOLOGIAS DESENVOLVIDAS E SITUAÇÃO DOS EXPERIMENTOS / AÇÕES DE PESQUISA

7.1- TOTAL DE PUBLICAÇÕES

7.2- TECNOLOGIAS DESENVOLVIDAS

7.3- SITUAÇÃO DOS EXPERIMENTOS/AÇÕES DE PESQUISA

REG LINHA

07 01

20 21 22 23

0 0

24 25

TOTAL DE TECNOLOGIAS GERADAS

0 1

26 27

TOTAL DE TECNOLOGIAS CADASTRA-
DAS NO FORM 20

0 0

28 29

TOTAL DE TECNOLOGIAS PUBLICA-
DAS NO SINTESE

0 0

30 31

1- PREVISTOS

0 0 0

32 33 34

2- EM EXECUÇÃO

0 0 0

35 36 37

3- NÃO INICIADOS

0 0 0

38 39 40

4- ADIADOS

0 0 0

41 42 43

5- PARALISADOS

0 0 0

44 45 46

6- CANCELADOS

0 0 0

47 48 49

7- CONCLUÍDOS

0 0 0

50 51 52

8- INCLUIDOS

0 0 0

53 54 55

8- ORÇAMENTO E CROMOGRAMA DE DESPESAS (EM Cr\$ 1000,00)

REG LINHA

08 01

20 21 22 23

ANO 1 1 9 8 7

24 27

PESSOAL

OUTROS CUSTEIOS

OUTROS INVESTIMENTOS

TOTAL

1º TRIMESTRE

0 0 0 0 0 0 0 0

28 34

OUTROS CUSTEIOS

0 0 0 0 0 0 0 0

35 41

OUTROS INVESTIMENTOS

0 0 0 0 0 0 0 0

42 48

TOTAL

0 0 0 0 0 0 0 0

49 55

2º TRIMESTRE

0 0 0 0 0 0 0 0

56 62

OUTROS CUSTEIOS

0 0 0 0 0 0 0 0

63 69

OUTROS INVESTIMENTOS

0 0 0 0 0 0 0 0

70 76

TOTAL

0 0 0 0 0 0 0 0

77 83

3º TRIMESTRE

0 0 0 0 0 0 0 0

28 34

OUTROS CUSTEIOS

0 0 0 0 0 0 0 0

35 41

OUTROS INVESTIMENTOS

0 0 0 0 0 0 0 0

42 48

TOTAL

0 0 0 0 0 0 0 0

49 55

4º TRIMESTRE

0 0 0 0 0 0 0 0

56 62

OUTROS CUSTEIOS

0 0 0 0 0 0 0 0

63 69

OUTROS INVESTIMENTOS

0 0 0 0 0 0 0 0

70 76

TOTAL

0 0 0 0 0 0 0 0

77 83

TOTAL

0 1 0 0 8 8 8

28 34

OUTROS CUSTEIOS

0 1 0 9 1 0 8

35 41

OUTROS INVESTIMENTOS

0 0 1 9 5 0 0

42 48

TOTAL

0 2 2 9 4 9 6

49 55

ANO 2

1 9 8 8

24 27

ESTIMATIVA

0 0 0 0 0 0 0 0

28 34

OUTROS CUSTEIOS

0 0 0 0 0 0 0 0

35 41

OUTROS INVESTIMENTOS

0 0 0 0 0 0 0 0

42 48

TOTAL

0 0 0 0 0 0 0 0

49 55

9- IDENTIFICAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS

9.1- RESPONSÁVEL PELO PROJETO

9.2- VISTO CHEFE, CHEFE TÉCNICO, PRESIDENTE OU DIRETOR TÉCNICO

30/06/86

LUIZ E. MANTOVANI

NOME

ASSINATURA

QUEIROZ, M.A. de

NOME

ASSINATURA

C. TÉCNICO

CARGO

3 - TÍTULO:

DEFINIÇÃO DE UM SISTEMA DE INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO PARA OS RECURSOS NATURAIS DO TRÓPICO SEMI - ÁRIDO.

4 - Resutados Parciais

Foi projetado o sistema de arquivamento, busca de referências bibliográficas e edição de bibliografias que recebeu o nome de BIBLIOG. O programa foi elaborado pelo CENARGEN e ajustado aos objetivos deste projeto de pesquisa. Foi desenvolvido em linguagem BASIC para microcomputadores dos tipos Polimax (105 DP ou WP, 201 DP e 301 WP) com sistema operacional CP/M ou compátivel. O BIBLIOG requer 2 disquetes de 8" para gravação dos programas e tantos disquetes quantos necessários para armazenamento dos dados bibliográficos ou apenas uma unidade de disco rígido de capacidade de 10 M bytes. Para edição de bibliografias pode ser usada impressora ELEBRA, ELGIN o QUME, utilizando formulário contínuo do tipo AP 61g. tam. 280 x 340mm.

O armazenamento das informações é feito em arquivos sequenciais indexados. A entrada de dados é feita através de telas formatadas para cada tipo de documento, não sendo necessários os formulários para preenchimento. A indexação das palavras chaves é feita de forma hierárquica, obedecendo a 3 categorias: primária, secundária e terciária. Foi previsto um campo para resumos que pode também ser utilizado para indicação de palavras chaves.

O sistema permite a emissão de listagens por assuntos grandes ou específicos, índices de assunto, autor e geográfico.

O programa foi testado, coforme algumas ilustrações anexas, estando já em funcionamento: foi digitada a parte de Botânica da Bibliografia de Recursos Naturais do Semi-Árido e emitidos relatórios de saída tais como: as referencias bibliográficas em ordem alfabética e numeradas, índices de assunto, autor e geográfico.

5 - Difusão de Tecnologia

Houve uma demonstração do funcionamento do Sistema para duas Unidades da EMBRAPA: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária da Bahia (EPABA) que

**EMBRAPA**

CPATSA

SIP - SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA PESQUISA

PROJETO DE PESQUISA

FORM.13 - RELATÓRIO

FORM	PÁGINA
13	03 / 57
CÓDIGO DO PROJETO	
0,2,7 8,1 0,0,2,7	

pretende publicar o Catálogo de Publicações da Empresa e Centro Nacional de Pesquisa de Uva e Vinho, CNPUV que manifestou interesse em utilizá-lo posteriormente.

Foram recuperadas listagens sobre assuntos específicos tais como: "Plantas tóxicas para o gado", "Plantas xerófilas especialmente frutíferas" e "Manejo da caatinga". Estas informações foram recuperadas para atender solicitação de professores da Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE).

O sistema está sendo também utilizado para automatizar o levantamento bibliográfico sobre gafanhotos do Brasil realizado pelo CPATSA e o CIRAD-PRIFAS.

6. PUBLICAÇÕES

Não houve.

7. INDICAÇÕES DE AÇÕES DE PESQUISA

O programa deverá passar por alguns ajustes no sentido de adequar os diversos relatórios de saída a algumas exigências de normalização utilizadas nos índices e na alfabetação. Será pesquisada a possibilidade de utilização de uma linguagem documentária a ser adotada na indexação que permita o cruzamento dos termos indexados, um controle da linguagem utilizada e uma maior precisão na recuperação da informação.

8. ALTERAÇÕES NA FORMULAÇÃO DO PROJETO

Não se aplica



EMBRAPA
CPATSA

SIP - SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA PESQUISA

PROJETO DE PESQUISA
FORM.13 - RELATÓRIO

FORM.13

1.3 04 57

CÓDIGO DO PROJETO

0 2 7 8 1 0 0 2 7

9. ORÇAMENTO

	Cz\$ 1,00
<u>PESSOAL</u>	100.888
Salários	72.063
Encargos Sociais	28.825
<u>OUTROS CUSTEIOS</u>	109.108
Serviços de Terceiros - Pessoa Física	12.480
Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica	20.000
Material de Consumo e Pesquisa	16.000
Diárias e Estadas	47.328
Outros Serviços e Encargos	23.300
<u>OUTROS INVESTIMENTOS</u>	19.500
Laboratório	----
Animais	----
Outros Bens Móveis	9.500
<u>TOTAL</u>	229.496



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS SOBRE BOTÂNICA DO SEMI-ÁRIDO DO BRASIL

- 0167 A MACAMBIRA, uma riqueza do Nordeste. Agropec. Trop., (31):43-6, 1983.
- 0001 ABREU, S.F. A flora do Nordeste do Brasil. B. Geogr., Rio de Janeiro, 1(5):15-31, 1943. (S 2355)
- 0002 ACCIOLY, J.C. Teores de ferro e manganês em vegetais coletados em Fortaleza, Ceará, Brasil. Ci.agron., Fortaleza, 3(1/2):49-54, 1973.
- 0003 ALBUQUERQUE, S.G. de. Pastagens nativas de caatinga. Petrolina, PE, EMBRAPA-CPATSA, 1979. 9p. FOL 862
- 0004 ALGUMAS considerações sobre metodologias de pesquisa com vegetação de caatinga. s.n.t. 7p. FOL 2652
- 0005 ALVES, A.Q. Coleção de forrageiras nativas. IN: ----- Relatório anual 1974; pesquisas e experimentação em área seca, 'Fazenda Pendência', Recife, PE, DNOCS, 1974. p.14-7.
- 0006 ANDRADE, R.R.N. de; OLIVEIRA, O.F. de & FERNANDES, M.B. Estudo do comportamento da cunha (*Clitoria ternatea* L.) em dois estágios fisiológicos de crescimento sob condições de sequeiro. B. Cearen. Agron., Fortaleza, 22/24:155-64, 1984.
- 0007 ANDRADE-LIMA, D. de & ROCHA, M.G. Observações preliminares sobre a mata do Buraquinho, João Pessoa, Paraíba. An. Inst. Ci. Biol., 1:47-61, 1971.
- 0009 ANDRADE-LIMA, D. de. Esboço fitoecológico de alguns 'brejos' de Pernambuco. B. tec. Inst. Pesq. Agron. Pernambuco, Recife, PE, (8):3-10, 1966.
- 0011 ANDRADE-LIMA, D. de. Contribuição ao estudo do paralelismo da flora amazônica-nordestina. Recife, IPA, 1966. 30p. (IPA. Boletim Técnico, 19).
- 0017 ANDRADE-LIMA, D. de. Estudos fitogeográficos de Pernambuco. Arq. Inst. Pesq. Agron., Recife, 5:305-42, 1960.
- 0021 ANDRADE-LIMA, D. de. Notas para a fitogeografia de Mossoró, Grossos e Areia Branca. 3.ed. Mossoró, ESAM, 1976. p.29-48. (ESAM. Coleção Mossoroense, 247). FOL 4037
- 0023 ANDRADE-LIMA, D. de. Cactaceas de Pernambuco. IN: CONGRESSO INTERNACIONAL DE PASTAGENS, 9, São Paulo, 11 1965, Anais... São Paulo, Secretaria da Agricultura, DPA, 1965. v.2, p.1453-8. 633.2 A425
- 0025 ANDRADE-LIMA, D. de. Trechos gerais da fitogeografia do Agreste de Pernambuco. IN: CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA, 23, Garanhuns, PE, 11 1972, Anais... Recife, PE, SBB, 1973. p.185-8. 581.063 C649a



- 0022 ANDRADE-LIMA, D. de. Contribution to the study of the flora of Pernambuco, Brasil. New York, State University, s.d. 154p. 58 1.909813 A554c
- 0008 ANDRADE-LIMA, D. de. The caatingas dominium. R. bras. Bot., 4:14 9-53, 1981. S 4414
- 0015 ANDRADE-LIMA, D. de. A vegetacao da bacia do Rio Grande, Bahia; nota preliminar. R. bras. Biol., Rio de Janeiro, 35(2):223-32, 1975.
- 0010 ANDRADE-LIMA, D. de. Lista dos nomes vulgares de especies do Herbario Pickel. B. Secret. Agric. Industr. Com. Est. Pernambuco, Recife, 18(1/2):135-64, jan/jun. 1951.
- 0024 ANDRADE-LIMA, D. de. Recursos vegetais de Pernambuco. Recife, IP A, 1970. 32p. (IPA. Boletim Tecnico, 41).
- 0016 ANDRADE-LIMA, D. de. As ilhas do Sao Francisco e a flora da ilha do Estreito. B. Secret. Agric. Industr. Com. Est. Pernambuco, Recife, 14(1):72-98, 1947. S 2577
- 0018 ANDRADE-LIMA, D. de. Catalogo do herbario da Escola Superior de Agricultura em Tapera-PE. B. Secret. Agric. Industr. Com. Est. Pernambuco, Recife, 18(1/2):35-80, 1951.
- 0014 ANDRADE-LIMA, D. de. As matas do engenho Sao Paulo, Paraiba. IN: CONGRESSO NACIONAL DE BOTANICA, 20, Goiania, 11 1969, Anais ... Goiania, Sociedade Botanica do Brasil, 1969. p.25-31. S 2500
- 0012 ANDRADE-LIMA, D. de. Bromeliaceae de Pernambuco. Recife, PE, IPA, 1964. p.11-20. (IPA. Boletim Tecnico, 8).
- 0019 ANDRADE-LIMA, D. de. Notas sobre a dispersao conhecida do Podocarpus no Brasil. B. tec. Inst. Pesq. Agron. Pernambuco, Recife, (8):21-7, 1966.
- 0013 ANDRADE-LIMA, D. de. A flora de areas erodidas de calcario Bambui, em Bom Jesus da Lapa, Bahia. R. bras. Biol., Rio de Janeiro, 37(1):79-94, 1977.
- 0025 ARAUJO FILHO, J.A. de & SIMAO, M. de S.T. Controle de plantas lenhosas indesejaveis em pastagens nativas dos sertoes cearense s. IN: CEARA. Universidade Federal. Centro de Ciencias Agrarias. Estudos de pastagem nativa do Ceara, Fortaleza, BNB, 1982. p.11-31. 633.208131 C387e
- 0026 ARAUJO FILHO, J.A. de. Influencia de caracteristicas do solo na distribuicao da faveleira (Onidosculus phyllacanthus (Mart.) Pax et Hoff) no Estado do Ceara. Ci. agron., Fortaleza, 12(1/2):111-16, 1981.



- 0027 ARAUJO FILHO, J.A. de; GADELHA, J.A.; MACIEL, D.F. & CATUNDA, A. G. Flutuações mensais na produtividade e valor nutritivo de dois sítios ecológicos do sertão cearense. IN: CEARA. Universidade Federal. Centro de Ciências Agrárias. Estudos de pastagem nativa do Ceará, Fortaleza, BNB, 1982. p.32-46. 633.208131 C387e
- 0028 ARRAES, M.A.B. Notas botânicas no Ceará, especialmente na Serra do Araripe. IN: CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA, 19, Fortaleza, CE, 11 1968, Anais... Fortaleza, Sociedade Botânica do Brasil, 1969. v.2, p.285-93. 581.0981 C749a
- 0029 ARRAES, M.A.B. & NEPOMUCENO, V.A.G. Sobre a anatomia da folha de oitica Licania rigida Benth, planta da zona das caatingas do Nordeste do Brasil. IN: CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA, 19, Fortaleza, 11 1968, Anais... Fortaleza, SBB, 1969. v.2, p.265-77. 581.0981 C749a
- 0030 ATHANASSOF, N. Os recursos forrageiros para o gado nos sertões do Nordeste do Brasil. Chac. e Quint., 42(5):478-9, 1930. S 43 07
- 0031 AUCLAIR, A.N.D. The impact of grazers on physical and vegetation characteristics of caatinga ecosystems in Northeast Brazil. s.l., IICA/OEA, 1976. 13p. FOL 1041
- 0032 AZEVEDO, L.G. de. Tipos eco-fisionômicos da vegetação da região de Juazeiro, MG. An. Acad. Bras. Ci., Rio de Janeiro, 38:39-57, 1966. Suplemento. S 2418
- 0033 BAHIA. Secretaria do Planejamento, Ciência e Tecnologia. Subsecretaria de Ciência e Tecnologia. Inventário de plantas medicinais do Estado da Bahia. Salvador, 1979. 1.206p. R633.88 B161 i
- 0034 BARREIRA, I.E. Observações sobre algumas forrageiras e meios de sua conservação no Nordeste. Fortaleza, CE, DNOCS, 1946. 53p. (Brasil. DNOCS. Publicação, 145). 633.2 B271o
- 0035 BARROS, M.A.B. Notas botânicas no Ceará, especialmente na serra do Araripe. IN: CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA, 19, Fortaleza, CE, 11 1968, Anais... Fortaleza, CE, UFC/CNPq, 1968. v.2, p.285-93. 581.0981 C749a
- 0037 BARROS, M.M. Polen das plantas silvestres do Ceará. II. Município de Fortaleza - famílias Ochnaceae, simaroubaceae e sapindaceae. B. Cear. Agron., Fortaleza, CE, 10:53-8, 1969.
- 0036 BARROS, M.M. Polen das plantas silvestres do Ceará. I. Apocynaceae, Simarubaceae, Ochnaceae, Olacaceae. IN: CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA, 19, Fortaleza, CE, 11 1968, Anais... Fortaleza, SBB, 1969. v.2, p.279-83. 581.0981 C749a



- 0038 BARROS, M.M. & COSTA, A.E. de. Contribuição ao estudo palinológico das leguminosas dos arredores de Fortaleza, Ceará. II: Sub-família Caesalpinioideae tribus Cassieae. Ci. agron., Fortaleza, 3(1/2):27-34, 1973.
- 0039 BARROS, R. O Caroa em Pernambuco e sua ocorrência nos demais estados do Nordeste. Rio de Janeiro, SIA, 1941. 100p. il. 633.570981 B277c
- 0040 BARROSO, M.C. de A. Alguns aspectos morfológicos da folha de *Amburana cereusis* (Fr. All) A.C. Smith, ocorrente em áreas de agreste e caatinga no Nordeste. Brasil Flor., 13(53):43-8, 1983
- 0042 BATISTA, A.C. Alguns representantes da flora fungica em Pernambuco. IN: CONGRESSO NACIONAL NA SOCIEDADE BOTANICA DO BRASIL, 4, Recife, 1 1953, Anais... Recife, Sociedade Botanica do Brasil, 1953. p.75-83. 581.063 C749a
- 0041 BATISTA, A.C. Outras espécies de phyllosticta recolhidas em Pernambuco. IN: CONGRESSO NACIONAL DA SOCIEDADE BOTANICA DO BRASIL, 4, Recife, 1 1953, Anais... Recife, Sociedade Botanica do Brasil, 1953. p.84-8. 581.063 C749a
- 0043 BAUTISTA, A.R.P.L.; LACAZ, M.H.A. & MORS, W.B. Contribuição ao estudo de plantas tóxicas no estado da Bahia: atividade de *Andira anthelmia* (Vell. Macbr). B. Inst. Biol. da Bahia, Salvador, 15(1):31-6, 1976.
- 0046 BAYMA, C. Oiticica. Rio de Janeiro, SIA, 1957. 140p. (SIA. Produtos Rurais, 1). 633.85 B358o
- 0044 BAYMA, C. Buriti. R. flor., Rio de Janeiro, 5(2):24, 1946. S 265 D
- 0045 BAYMA, C. Cera de Licuri. s.l., SIA, 1967. 37p. (SIA. Instrução Técnica, 39). FOL 4305
- 0048 BEGUE, L. Chronique phytogéographique; les 'caatingas' du Brésil. Bois For. Trop., (120):66-75, 1958. S 4907
- 0047 BEGUE, L. Les caatingas du Brésil. Bois For. Trop., (116):53-61, 1967. S 4124
- 0049 BERNARDES, N. As caatingas. IN: ROSADO, V.U. & ROSADO, A. Decimo livro das secas, Natal, Ed. Universitaria, 1985. 30-65. 551.5773 R788d
- 0051 BESSA, M.N. A macambira (*Bromelia forrageira*). Fortaleza, Secretaria de Cultura do Ceará, 1968. 135p. (Ceará. Secret. Cultural. Cadernos de Cultura, 1). 633.39 B557
- 0050 BESSA, M.N. A macambira (*Bromelia forrageira*). 2.ed. Natal, EMPARN, 1982. 135p. (ESAM. Coleção Mossoroense, 237). 633.39 B557m



- 0052 BEZERRA, G.E. Favela - seu aproveitamento como forrageira. B. te
c. Dep. Nac. Obras Contra Secas, Fortaleza, 30(1):75-87, 1972
- 0053 BEZERRA, J.L. & TENORIO, E.C. Fungos gramínicos de Pernambuco.
An. Inst. Ci. Biol., Recife, PE, 1:9-31, 1971.
- 0059 BONDAR, G. Palmeiras nativas do gênero cocos na alimentação dos
animais domésticos. Bahia Rural, Salvador, 6(67):137-41, 1939
- 0058 BONDAR, G. Palmeiras do gênero cocos e descrição de duas espécies
novas. Salvador, BA, Instituto Central de Fomento Econômico
da Bahia, 1941. 53p. (ICFEB. Boletim, 9). 633.851 B711p
- 0055 BONDAR, G. Janaubas na produção de goma de chicle. s.l., Institu
to Central de Fomento Econômico da Bahia, 1948. 23p. il. (I
CFEB. Boletim, 17). FOL 6088
- 0061 BONDAR, G. O penão *Cnidioscolus oligandra* Muell Arg. B. Sec. Agri
c. Indust. Com. Est. Bahia, 46(7):100-9, 1950.
- 0056 BONDAR, G. A piassaveira e outras palmeiras attaleíneas na Bahi
a. Salvador, BA, Instituto Central de Fomento Econômico da Ba
hia, 1942. 73p. (ICFEB. Boletim, 13). 633.851 B711p
- 0057 BONDAR, G. As ceras no Brasil e o licuri *Cocos coronata* Mart. na
Bahia. s.l., Instituto Central de Fomento Econômico da Bahia,
1942. 86p. (ICFEB. Boletim, 11). 665.30981 B711e
- 0060 BONDAR, G. Palmeiras da Bahia. Salvador, Instituto Central de Fo
mento Econômico da Bahia, 1939. 22p. (ICFEB. Boletim, 6). FO
L 4029
- 0054 BONDAR, G. Penão - *Cnidioscolus marcgravii* Polh. novo recurso ole
ífero da Bahia. Salvador, BA, s.ed., 1942. 16p. FOL 1367
- 0062 BONNEMAISON, P.P. Sugestões para a realização de um mapa dos rec
ursos pastoris naturais do Nordeste. IN: CONGRESSO DA SOCIEDADE
DE BOTÂNICA DO BRASIL, 13, Recife, PE, 1 1 1962, Anais... Rec
ife, PE, Sociedade Botânica do Brasil, 1969. p.283-4. 581.0
63 C749a
- 0063 BORGES, M.Z.P. & QUEIROS, M.Z.P. de. Madeiras do Ceará. 2. Caryo
caraceae; contribuição ao estudo anatômico do lenho do piqui-
Caryocar coriaceum Wittm. Ci. agron., Fortaleza, CE, 1(2):129
-34, 1971.
- 0064 BRAGE, A.C. Melastomataceas novas do Estado da Bahia. Arq. Jard.
Bot. Rio de Janeiro, 17:43-8, 1959-1961.
- 0065 BRAGA, J.M. Mais uma forrageira para a microrregião de Irecê. Ir
ecê, BA, EPABA-UEP de Irecê, 1983. 4p. (EPABA-UEP de Irecê I
nforma, 4). FOL 5564



- 0066 BRAGA, R. Plantas do Nordeste, especialmente do Ceara. 3.ed. Fortaleza, s.ed., 1976. 540p. (ESAM. Colecao Mossoroense, 42). 581.9812 B813p
- 0067 BRANDAO, E.L. Forrageiras nativas do nordeste bahiano, preferidas pelos caprinos e ovinos. Itiuba, BA, Estacao Experimental de Zootecnia de Itiuba, 1975. 2p. FOL 2816
- 0068 CAMILLO TORREND, S.J. A camaratuba *Cratylia floribunda*: preciosa forrageira do Nordeste. Bahia Rural, Salvador, 4(48):1787-8, 1937.
- 0070 CAMPELO, C.R. Contribuicao ao estudo taxonomico das cactaceae forrageiras nativas e cultivadas no Nordeste brasileiro. IN: CONGRESSO NACIONAL DE BOTANICA, 24, Pelotas, 1 1 1973, Resumos... Pelotas, Sociedade Botanica do Brasil, 1973. p.26. 581.063 C749
- 0069 CAMPELO, C.R. Gramineas forrageiras nativas ou exoticas, ocorrentes no Estado de Alagoas - I. Scientia ad Sapientiam, Maceio, AL, 6(12):35-41, 1983.
- 0071 CAMPELO, C.R. & CAMPELO, A.B. Contribuicao ao estudo do sabiao (*Mimosa caesalpiniaefolia* Benth). IN: CONGRESSO NACIONAL DE BOTANICA, 24, Pelotas, 1 1 1973, Resumos... Pelotas, Sociedade Botanica do Brasil, 1973. p.27. 581.063 C749
- 0073 CANELLA, C.F.C.; TOKARNIA, C.H. & DOBEREINER, J. Experimentos com plantas tidas como toxicas realizadas em bovinos no Nordeste do Brasil, com resultados negativos. Pesq. agropec. bras., Rio de Janeiro, 1:345-52, 1966.
- 0072 CANELLA, C.F.C.; TOKARNIA, C.H. & DOBEREINER, J. As mais importantes plantas toxicas do Brasil: regio Nordeste. Recife, Instituto de Pesquisa Agropecuaria do Nordeste, 1968. 4p. (IPEAN E. Circular, B-1).
- 0074 CARVALHO FILHO, O.M. de & SALVIANO, L.M.C. Evidencias de acao inhibidora da jurema-preta na fermentacao 'in vitro' de gramineas e forrageiras. Petrolina, PE, EMBRAPA-CPATSA, 1982. 15p. (EMBRAPA-CPATSA. Boletim de Pesquisa, 11). FOL 5180
- 0075 CARVALHO, F. de A.F. de. Nota introdutoria a classificacao geobotanica da vegetacao da depressao sublitoranea paraibana. IN: CONGRESSO NACIONAL DE BOTANICA, 23, Garanhuns, 1 1 1972, Anais... Garanhuns, Sociedade Botanica do Brasil, 1972. p.193-200. 581.063 C749a
- 0077 CARVALHO, G.H. de. I contribuicao para o estudo da regeneracao e da vegetacao de caatinga no Estado de Pernambuco. Recife, PE, SUDENE, 1976. n.p. (Brasil. SUDENE. Recursos Vegetais, 6). FOL 4765



- 0076 CARVALHO, G.H. de. Contribuição para a classificação da vegetação e levantamento dos recursos vegetais das bacias dos rios Vaza-Barris, Itapicuru e Contas-Estados da Bahia e Sergipe. Recife, PE, SUDENE-DRN, 1983. 54p. (Brasil. SUDENE. Recursos Vegetais, 12). 333.7509813 C331c
- 0078 CARVALHO, J.B. de M. Ensaios sobre a carnaubeira. Rio de Janeiro, SIA, 1942. 349p. 633.8 C331e
- 0079 CARVALHO, J.B. de M. Ensaios sobre a carnaubeira. 2.ed. Natal, EMPARN, 1982. 349p. il. (ESAM. Coleção Mossoroense, 253). 633.8 C331e
- 0080 CARVALHO, J.H. de; NASCIMENTO, H.T.S. do; NASCIMENTO, M. do P.S. C.B. do & RAMOS, G.M. Produção de vagens de faveira (*Parkia platycephala* Benth) em Teresina-PI. Teresina, PI, EMBRAPA-UEPA E de Teresina, 1981. 4p. (EMBRAPA-UEPAE de Teresina. Pesquisa em Andamento, 13). FOL 6454
- 0081 CARVALHO, L. d'A.F. de & VALENTE, M. da C. Plantas da caatinga II - Rhamnaceae. Anatomia vascular da flor de *Zizyphus joazeiro* Martins - 'Joazeiro'. R. bras. Biol., Rio de Janeiro, 33(2):303-7, 1973. S 5820
- 0082 CATAO, D.D. A flora forrageira do Nordeste. Bahia Rural, Salvador, 3(35)1210-1, 1936.
- 0083 CEARA. Universidade Federal. Centro de Ciências Agrárias. Pesquisa e experimentação com a faveleira (*Cnidoculus phyllacanthus* (Mart) Pax et Hoff). Fortaleza, CE, 1978. 169p. (Ceara. Univ. Fed. CCA. Relatório de Pesquisa, 2). 633.85072 C387
- 0084 CEARA. Universidade Federal. Centro de Ciências Agrárias. Pesquisa e experimentação com a faveleira (*Cnidoculus phyllacanthus* (Mart) Pax et Hoff). Fortaleza, CE, Universidade Federal do Ceará, 1976. 32p. (Ceara. Univ. Fed. CCA. Relatório de Pesquisa, 2).
- 0085 CERQUEIRA, P.O. de. A malva branca (*Sida cordifolia* L): estudo do aproveitamento econômico de sua fibra especialmente para obtenção de celulose. Recife, IPA, 1956. 20p. FOL 334
- 0086 CERQUEIRA, T.N. Silvica de espécies referentes a caatinga. s.n.t. 9p. FOL 4766
- 0087 CESAR, G. Curiosidades de nossa flora. Recife, s.ed., 1956. 374p. 581.90981 C421c
- 0271 COELHO, K.J.F. Fisiologia de plantas xerófilas. Areia, PB, s.ed., 1982. 13p. FOL 5762
- 0088 COELHO, M. O caroa, riqueza do Nordeste. Recife, PE, D.P.V., Serviço Experimental, 1956. n.p. FOL 2312



- 0089 COELHO, M.A. & ARAUJO FILHO, J.A. Influencia de características do solo na distribuição da faveleira (*Cnidoscylus phyllacanthus* (Mart.) Pax et Hoff) no estado do Ceará. Ci. agron., Fortaleza, CE, 12(1/2):111-16, dez. 1981.
- 0090 COELHO, M.A. & LIMA, F.A.M. Características físicas e químicas de solos associados a área de ocorrência da faveleira (*Cnidoscylus Phyllacanthus* (Mart.) Pax et Hoff) no estado do Ceará. Ci. agron., Fortaleza, CE, 12(1/2):117-22, dez. 1981.
- 0091 COLE, M.M. Cerrado, caatinga and pantanal: the distribution and origin of the savanna vegetation of Brazil. Geogr. J., 126(part 2):168-79, jun. 1960.
- 0092 CONGRESSO BRASILEIRO DE FORRAGEIRAS E PASTAGENS NATIVAS, 1, Olinda, PE, 1983. Resumos... Recife, PE, IPA/EMBRAPA, 1983. 52p. 633.20981 C749r
- 0093 COSTA, B.M. da; MENDONÇA, C.A.G. de & CALAZANS, J.A.M. de. Forrageiras arbóreas e suculentas para formação de pastagens. Cruz das Almas, IPEAL, 1973. 24p. (IPEAL. Circular, 34).
- 0094 COSTA, J.P.; FERNANDES, N.M.L.; DAVIDSON, M.W.B.; SILVA, G.L. & NOBREGA, H.S. Estudo dos principais extrativos vegetais do Nordeste. Recife, PE, SUDENE, 1967. 66p. (Brasil. SUDENE. Agricultura, 1).
- 0095 COSTA, M. das G.P. Caracterização da caatinga no Rio Grande do Norte. Natal, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 1982. 34p. il. (UFRN. Textos Acadêmicos, v.2, No. 67). FOL 5108
- 0096 COSTA, M.G. da. O sabão (Mimosa Caesalpiniaefolia Benth). Areia, PB, UFPB-CCA, 1983. 16p. (UFPB. CCA. Boletim Técnico, 4). FOL 5163
- 0272 CRAVEIRO, A.A.; FERNANDES, A.G.; ANDRADE, C.H.S.; MATOS, F.J. de A.; ALENCAR, J.W. de & MACHADO, M.I.L. Óleos essenciais de plantas do Nordeste. Fortaleza, CE, UFC, 1981. 210p. (Ceará. U.F. Relatório Técnico). 633.85.9813 045e
- 0097 CUTLER, H.C. Rubber production in Ceará, Brazil. Bot. Mus. Leaflet, Cambridge, Massachusetts, 12(9):301-15, 1946. S 1627
- 0098 DOBEREINER, J.; CANELLA, C.F.C. & TOKARNIA, C.H. As mais importantes plantas tóxicas do Brasil; Região Nordeste II. Recife, IPEANE, 1969. n.p. (IPEANE. Circular, B-2).
- 0099 DRUMOND, M.A. Potencialidade das essências nativas do Tropicó semi-árido. Silvíc. São Paulo, 16A(parte 2):766-81, 1982.
- 0100 DRUMOND, M.A.; LIMA, P.C.F.; SOUZA, S.M. de & LIMA, J.L.S. de. Sociabilidade de algumas espécies que ocorrem na caatinga. IN: CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA, 30, Campo Grande, MS, 11 a 14 1979, Resumos... Campo Grande, MS, SBB, 1979. n.p.



- 0101 DUCKE, A.J.W. Estudos botanicos no Ceara. Mossoro, ESAM, 1979. 130p. (ESAM. Colecao Mossoroense, 90). 581.909813 D885e
- 0102 DUCKE, A.J.W. As leguminosas de Pernambuco e Paraiba. Mem. Inst. Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 51:417-62, 1953. S 2764
- 0103 DUQUE, J.G. Melhoramento de pastagem nativa como fator economico auxiliar e complementar da lavoura xerofila. s.l, DNOCS, 1973 v.2. 630 D946c
- 0104 DUQUE, J.G. Sobre o cajueiro (*Anacardium occidentale* L.), sua cultura e importancia economica. B. Soc. Cear. Agron., Fortaleza, 3:33-6, 1962.
- 0105 EGLER, W.A. Contribuicao ao estudo da caatinga pernambucana. R. bras. Geogra., Rio de Janeiro, 13(4):65-78, 1951. S 790
- 0106 EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA. Servico Nacional de Levantamento e Conservacao de Solos, Rio de Janeiro, RJ. Zoneamento edafoclimatico do babacu nos Estados do Maranhao e Piaui. Rio de Janeiro, EMBRAPA-SNLCS/SUDENE-DRN, 1984. 557p. il. (EMBRAPA-SNLCS. B. Pesq. 26. Brasil.SUDENE. Recurso). 633.8 551 E55g
- 0107 FABREGUES, B.P. de. Les cactees fourrageres dans le Nordest Bresilien etude ecologique. Paris, Inst. d'Elevage Med. Vet. Pays Trop., 1966. 80p. 633.20209813 F123c
- 0108 FALCAO, J.I. de A. Contribuicao ao estudo das convolvulaceas da Bahia. Rodriguesia, Rio de Janeiro, 29(42):41-101, 1977.
- 0109 FALCAO, W.F. de A. & FALCAO, J.I. de A. Contribuicao ao estudo das convolvulaceas do Estado do Ceara. Rodriguesia, Rio de Janeiro, 36(58):57-64, jan./mar. 1984.
- 0110 FARIA, M.C. SUDENE e IBB promovem estudos de plantas toxicas no Estado da Bahia. Pesq. agropec. Nord., Recife, 2(1):67-72, jan./jun. 1970.
- 0111 FARIAS, J.A. O aveloz no reflorestamento do Nordeste. s.n.t, p.1 69-72. FOL 4429
- 0112 FE, J. de A.M.; HOLLANDA, L.F.F. de; MARTINS, C.B. & MAIA, G.A. Estudos tecnologicos da faveleira *Cnidoscolus phyllacanthus* (Mart.) Pax et Hoffm. Ci. agron., Fortaleza, CE, 7(1/2):33-7, 1977.
- 0114 FERNANDES, A. Leguminosas do municipio de Fortaleza-subfamilia Mimosoideae. B. Soc. Cear. Agron, Fortaleza, 2:1-10, 1961.
- 0113 FERNANDES, A. Leguminosas do municipio de Fortaleza-Subfamilia Caesalpinoideae. B. Soc. Cear. Agron., Fortaleza, 3:25-32, 1962.



- 0115 FERNANDES, A. Leguminosas do Municipio de Fortaleza-Subfamilia p
apilionoideae. B. Soc. Cear. Agron., Fortaleza, CE, 5:45-62,
1964.
- 0116 FERNANDES, C.S. Estudo elementar da estrutura histologica da fol
ha do caroa. Arq. Inst. Pesq. Agron., Recife, PE, 3:176-9, 19
41.
- 0117 FERNANDES, C.S. Da estrutura peculiarissima do cerne de Schinops
is brasiliensis (Barauna ou brauna do sertao). Arq. Inst. Pes
q. Agron., Recife, PE, 3:141-7, 1941.
- 0118 FERREIRA, M. do S.G. & OLIVEIRA, E.L.P.G.de. Flora da regio de
Irece no Estado da Bahia. Salvador, BA, EPABA, 1984. 27p. i
1. (EPABA. Boletim de Pesquisa, 4). FOL 8150
- 0120 FERRI, M.G. Observacoes sobre a economia de agua de plantas da c
aatinga. Ci. e Cult., Sao Paulo, 5(4):200, 1953. Resumo.
- 0121 FERRI, M.G. Water balance of plants from the caatinga-II Further
information on transpiration and stomatal behavior. R. bras.
Biol., Rio de Janeiro, 13(3):237-44, 1953. S 2475
- 0119 FERRI, M.G. Balanco de agua de plantas da caatinga. IN: CONGRESS
O NACIONAL DA SOCIEDADE BOTANICA DO BRASIL, 4, Recife, 1 1 19
53, Anais... Recife, Imprensa Industrial, 1953. p.314-57. 58
1.063 C749a
- 0122 FERRI, M.G. & LABOURIAU, L.G. Water balance of plants from the c
aatinga. I. Transpiration of some of the most frequent specie
s of the caatinga of Paulo Afonso (Bahia) in the season. R. b
ras. Biol., Rio de Janeiro, 12(3):301-12, 1952. S 2738
- 0123 FEVEREIRO, V.P.B. Observacoes preliminares sobre a polinizacao d
e algumas Leguminosae-Faboideae-Phaseoleae do Estado da Parai
ba. IN: CONGRESSO NACIONAL DE BOTANICA, 30, Campo Grande, MS,
1 1 1979, Resumos... Campo Grande, MS, SBB, 1979. n.p. 580.6
3 C749r
- 0125 FOTIUS, G.A. & SA, I.B. Prospeccao botanica em area de exploraca
o petrolifera no municipio de Pendencia, RN. Petrolina, PE, E
MBRAPA-CPATSA, 1985. 11p. FOL 8050
- 0124 FOTIUS, G.A. & SA, I.B. Esboco da vegetacao da bacia hidrografic
a do Sipaubá, Bodoco, PE. Petrolina, PE, EMBRAPA-CPATSA, 1985
. 30p. il. (EMBRAPA-CPATSA. Documentos, 29). FOL 8089
- 0126 FRANCO, E. A caatinga de porco: o que e, onde esta, para que ser
ve. C. agropec., Sao Paulo, 12(208):8, 1972.
- 0127 FRANKLIN, T. O cumaru das caatingas (Amburana Cearensis (Fr. All
.) A.C. Smith. Arq. Serv. Flor., Rio de Janeiro, RJ, 6:1-124,
1952.



- 0129 FREIRE, F.M.T. & FERNANDES, A. Levantamento preliminar das leguminosas do município de Teresina. IN: CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA, 30, Campo Grande, MS, 1 1 1 1 1979, Resumos.. Campo Grande, MS, SBB, 1979. n.p. 580.63 C749r
- 0130 FREITAS, H. de. Palmas sem espinhos. Bahia rural, Salvador, 17(8):12, 1949.
- 0131 FURTADO, J.J. A carnaubeira. B. Soc. Bras. Agron., Rio de Janeiro, 5(2):183-8, 1942.
- 0133 GALVAO, J.B. de A. Forrageiras nativas do Serido II. Sel. agric., Rio de Janeiro, 15(174):13-7, 1960. S 5700
- 0134 GALVAO, J.B. de A. Forrageiras nativas do Serido I. Sel. agric., Rio de Janeiro, 15(173):50-2, 1960. S 5701
- 0132 GALVAO, J.B. de A. Forrageiras nativas do Serido III. Sel. agric., Rio de Janeiro, 75(175):17-9, 1960. S 4168
- 0135 GEHLSSEN, C. Observacoes sobre o babassu Orbignya speciosa e sua germinacao; a germinacao da oiticica. B. Secret. Agric. Industr. Com. Est. Pernambuco, Recife, 2(4):428-33, 1937.
- 0136 GIRAO, E.M.C. & PEREIRA, I.C. DE A. Nova contribuicao para o mapeamento e a avaliacao das areas de matas nativas densas do sertao central do Estado de Pernambuco atraves de foto-interpretacao. B. Rec. nat., Recife, 10(1/2):5-24, 1972.
- 0128 GIRAO, E.M.C.; PEREIRA, I.C. de A. & HALULI, M.N. Mapeamento e a avaliacao das areas de matas xerofiticas nativas densas na bacia do rio Piranhas-Acu. Recife, SUDENE-DRN, 1975. 72p. (Brasil. SUDENE. Recursos Vegetais, 2). 581.5 G516m
- 0137 GIULIETTI, A.M. O genero Phoradendron em Pernambuco. An. Inst. Ci. Biol, Recife, 1:33-46, 1971.
- 0138 GOMES, M.A.F. Padroes de caatinga nos cariris velhos, Paraiba. Recife, Universidade Federal Rural de Pernambuco, 1979. 89p. Tese Mestrado. T 20/79
- 0140 GOMES, M.A.F. A regio dos cariris velhos no dominio das caatingas. IN: ROSADO, V.U. org. Quinto livro das secas. Mossoro, RN, ESAM, 1983. p.101-28. 551.5773 R788q
- 0141 GOMES, M.A.F. A vegetacao dos cariris velhos, no Estado da Paraiba. IN: ROSADO, V.U. org. Quinto livro das secas, Mossoro, RN, ESAM, 1983. p.143-70. 551.5773 R788q
- 0143 GOMES, P. Umbuzeiro. Separata de Mundo agric., Sao Paulo, 15(159):95-7, 1965. S 4706
- 0142 GOMES, P. O umbuzeiro. Sel. agric., Rio de Janeiro, 19(223):29-34. S 4696



- 0146 GUERRA, P. de B. A tamareira no Nordeste. IN: -----, Acudes e xerofilas; maiores riquezas de nossos ecossistemas. 2.ed. Mossoro, RN, ESAM, 1983. p.44-58.
- 0145 GUERRA, P. de B. A exploracao agricola de areas secas e a operacao xerofila. IN: -----, Acudes e xerofilas; maiores riquezas de nossos ecossistemas. 2.ed. Mossoro, RN, ESAM, 1983. p. 59-91.
- 0139 HARDESTY, L.H. Brush management on semi-arid tropical rangelands : implications for improved caatinga management. s.n.t., 35p. FOL 7825
- 0147 HAYASHI, I. & NUMATA, M. Structure and succession of caatinga vegetation in the brazilian Northeast. Tokyo geography papers, 20:23-44, s.d. S 4153
- 0148 HUECK, K. A regioao da caatinga do Nordeste brasileiro. IN: -----, As florestas da America do Sul: ecologia, composicao e importancia economica. Sao Paulo, Poligono, 1972. p.306-27. S 81.5 H887f
- 0149 JOHNSON, D.V. O caju do Nordeste do Brasil; um estudo geografico . Fortaleza, CE, BNB-ETENE, 1974. 169p. il. 634.573 J66c
- 0150 JOLY, A.B. O desafio da caatinga. IN: -----, Conheça a vegetacao brasileira, Sao Paulo, Universidade de Sao Paulo, 1970. p.23-34. il. 580.981 J75c
- 0151 JORDAO, L.P. A regioao do medio Sao Francisco o problema forrageira na caatinga. R. criad., Sao Paulo, 28(329):32-3, 1957. S 4 256
- 0152 KIRMSE, R.D. & NORTON, B.E. Comparison of the reference unit method and dimensional analysis methods for two large shrubby species in the caatinga woodlands. J. Range Manage., 38(5):425-8, 1985.
- 0153 KIRMSE, R.D. & PROVENZA, F.D. Herbage response to clearcutting caatinga vegetation in Northeastern Brasil. s.n.t., 9p. FOL 5 805
- 0154 KUHLMANN, E.O. O dominio da caatinga. B. geogr., Rio de Janeiro, 33(241):65-72, 1974. S 5696
- 0155 LAMAS, J.M. Fitoecologia das caatingas. Vicoso, UFV, 1971. 36p. FOL 6102
- 0156 LAROCHE, R.C. Catalogo de nervacao foliar das amaranthaceae e anonaceae da caatinga III. Arq. Jard. Bot., Rio de Janeiro, 19:269-79, 1973.
- 0157 LEITAO, L.R. Uma licao de convivencia entre a fartura e a seca. Agric. Hoje, 2(18):59-65, 1976.



- 0160 LIMA, J.L.S. de & COSTA, J.T. de M. Relatório de viagem: 1a. excursão. Petrolina, PE, EMBRAPA-CPATSA/IICA, 1984. 5p. FOL 8280
- 0161 LIMA, J.L.S. de & SILVA, M. de A. Relatório de viagem aos Estados do Nordeste para reconhecimento, observações, coletas e fotografias de plantas forrageiras nativas, invasoras de cultura irrigada e plantas tóxicas; período: 13 a 27-07-78. Petrolina, EMBRAPA-CPATSA, 1978. 5p.
- 0273 LIMA, J.L.S. de & COSTA, J.T. de M. Relatório de viagem: 3a. excursão. Petrolina, PE, EMBRAPA-CPATSA/IICA, 1984. 5p. FOL 3517
- 0158 LIMA, J.L.S. de. Reconhecimento de trinta espécies arbóreas e arbustivas da caatinga, atreaves da morfologia da casca. Recife, UFRPE, 1982. 144p. il. T 22/82
- 0159 LIMA, J.L.S. de; ANDRADE-LIMA, D. de & SILVA, M. de A. Cobertura vegetal da área do experimento manejo de caatinga. s.n.t., n.p. FOL 954
- 0162 LIMA, L.M.C. Licuri: cera e óleo. Salvador, BA, Fundação Comissão de Planejamento Econômico, 1961. 39p. (CPE. Perspectiva da Expansão da Agric. Baiana, 17). FOL 3991
- 0163 LIMA, M.T.; MAIA, G.A.; GUEDES, Z.B.L. & ORIA, H.F. Composição de ácidos graxos da fração lipídica do piqui (Caryocar coriáceum Wittm). Ci. agron., Fortaleza, CE, 12(1/2):93-6, dez, 1981.
- 0164 LOEFGREN, A. Notas botânicas (Ceará). 4.ed. Mossoró, ESAM, 1982. 103p. il. (ESAM. Coleção Mossoróense, 195).
- 0165 LUETZELBURG, P. von. Estudo botânico do Nordeste. Rio de Janeiro, Inspetoria Federal de Obras Contra as Secas, s.d., 3v. (IFOCS. Publicação 57. Série I, A). 581.9812 L948e
- 0166 LYRA, L.T. de. Microflora de bromeliáceas do Estado de Pernambuco, Brasil. Mem. Inst. Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 74(1):37-50, 1976.
- 0168 MACHADO, O. Estudos novos sobre uma planta velha, o cajueiro *Anacardium occidentale* L. Rodriguesia, Rio de Janeiro, 8(17):19-48, 1944.
- 0169 MAGALHÃES, G.M. Notas botânicas de uma viagem ao Nordeste. B. Agric., 9(7/8):34-5, 1953.
- 0170 MARKLEY, K.S. Report of survey of the vegetable oil industry in the area of the polígono das secas. s.l., ETA, 1958. 101p. 65.309813 M346r
- 0171 MARQUES, A.N. O umbuzeiro. Salvador, Federação da Agricultura do Estado da Bahia, 1977. 28p. FOL 679



- 0172 MATTOS FILHO, A. de. Estudo comparativo de duas especies de leguminosae latescentes do cerrado e da caatinga. Rodriguesia, Rio de Janeiro, 26(38):9-23, 1971.
- 0173 MEDEIROS, A.A.; VASCONCELOS, S.H.L. & BARBOSA, L. Cactaceas: forrageiras para o semi-arido. Natal, EMPARN, 1981. 28p. (EMPARN. Boletim Tecnico, 8). FOL 4426
- 0174 MEDEIROS-COSTA, J.T. de. As palmeiras (Palmae) nativas em Pernambuco, Brasil. Recife, PE, UFRPE, 1982. 140p. il. T 15/82
- 0175 MELLO, M.O. de A. Contribuicao ao estudo da flora madeireira do Estado da Bahia. B. Inst. Biol. Bahia, 8(1):37-41, 1968-1969.
- 0176 MELLO, M.O. de A.; COSTA, C.F. da & BARBOSA, M.M. da S. Catalogo das plantas toxicas e medicinais do Estado da Bahia. B. Inst. Biol. Bahia, Salvador, 10(1):39-66, 1971.
- 0177 MELLO, M.O. de A.; COSTA, C.F. da; BARBOSA, M.M. da S. & OLIVEIRA, E.L.P.G. de. Catalogo das plantas toxicas e medicinais do Estado da Bahia-2a.parte. B. Inst. Biol. Bahia, Salvador, 11(1):143-78, 1972.
- 0178 MELLO, M.O. de A.; LAVIGNE, G.L. & COSTA, C.F. da. Flora agricola do Estado da Bahia. B. Inst. Biol. Bahia, Salvador, 14(1):7-93, 1975.
- 0179 MENDES, A.M. de C. Zoneamento de ocorrencia do babacu. Fortaleza, CE, BNB, 1977. 9p.
- 0180 METRAL, J.J. Fodder cactus in the Northeast of Brazil. Agric. Digest, 8:26-8, 1966.
- 0181 MIRANDA, E.E. de; OLEVEIRA, C.A.V.; LIMA, J.L.S. de. Um metodo para determinar a area otima de prospeccao fitoecologica na vegetacao do tropico semi-arido. Petrolina, EMBRAPA-CPATSA, s.d. 12p. il. FOL 6844
- 0182 MONTEIRO, A. O sisal; riqueza nordestina. s.l., Confederacao Nacional do Comercio, 1960. 40p. FOL 5379
- 0184 MOREIRA, J.A.N. Observacoes sobre variabilidade dos frutos e amendoas de oiticica, Licania rigida Benth. B. Soc. Cear. Agron., Fortaleza, CE, 1:213-24, 1960.
- 0183 MOREIRA, J.A.N. Novas observacoes sobre a variabilidade de frutos e amendoas de oiticica, Licania rigida Benth. B. Soc. Cear. Agron., Fortaleza, CE, 4:21-4, 1963.
- 0186 MOREIRA, J.A.N. & SILVA, F.P. da. Sugestoes com vistas ao melhoramento genetico das plantas xerofilas de importancia do Nordeste brasileiro. Fortaleza, Universidade Federal do Ceara, CCA, 1974. 9p. FOL 307



- 0185 MOREIRA, J.A.N.; SILVA, F.P. da; COSTA, J.T.A. & KOKAY, L. Ocorrência de faveleira sem espinho no Estado do Ceará, Brasil. Ci. Agron., Fortaleza, CE, 4(1/2):51-5, 1974.
- 0187 MORELLO, J. Ecologia del una planta reviviscente de la caatinga. R. bras. Biol., Rio de Janeiro, 14(1):83-08, 1954. S 5784
- 0189 MOTA, M. Plantas toxicas para o gado. Bahia rural, Salvador, 17(11):23, 25, 1949.
- 0188 MOTA, M. O cajueiro nordestino. Recife, PE, Fundacao de Cultura Cidade do Recife, 1982. 183p. (Colecao Recife, 29). 634.5730 9813 M917c
- 0190 NASCIMENTO, F.M. do. Estudos sobre melhoramento do algodoeiro moço. Rio de Janeiro, URRJ, ENA, 1957. 49p. Tese Mestrado. T 02/57
- 0191 NASCIMENTO, M. do P.S.C.B. do; NASCIMENTO, H.T.S. do; CARVALHO, J.H. de & RAMOS, G.M. Informacoes sobre o feijao bravo (*Canavalia obtusifolia* DC). Teresina, EMBRAPA-UEPAE de Teresina, 1984. 20p. (EMBRAPA-UEPAE de Teresina. Circular Tecnica, 3). FOL 7716
- 0192 NEPOMUCENO, V.A.G. Sobre a anatomia foliar de plantas de caatinga: *Croton jacobinensis* Baill e *Croton sonderianus* Mull Org. IN: CONGRESSO NACIONAL DE BOTANICA, 30, Campo Grande, MS, 1 1 1 979, Resumos... Campo Grande, MS, SBB, 1979. n.p. 580.63 C74 9r
- 0193 NORONHA, H. O Nordeste brasileiro. IN: REUNIAO SUL-AMERICANA DE BOTANICA, 1, Rio de Janeiro, 1 1 1938, Anais... Rio de Janeiro, Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 1938. v.1 p.227-37. 581.063 R444a
- 0144 O GORGULHO da oiticica. Bahia rural, Salvador, 4(44/45):1615, 1937.
- 0194 OLIVEIRA, A.P. de. O ouricuri. B. Secret. Agric. Industr. Com. E st. Pernambuco, Recife, PE, 9(3):225-7, 1942. S 2271
- 0195 OLIVEIRA, E.L.P.G. de & SOUZA, H.F. Levantamento preliminar das plantas invasoras nas principais culturas do municipio de Irecê. Salvador, BA, EPABA, 1981. 6p. (EPABA. Comunicado Tecnico, 4). FOL 4525
- 0196 OLIVEIRA, J.G.B. de & LABOURIAU, L.G. Transpiracao de algumas plantas da caatinga aclimatadas no Jardim Botânico do Rio de Janeiro. I- Comportamento de *Caesalpinia pyramidalis* Tull., de *Zizyphus joazeiro* Mart., de *Jatropha phyllacantha* Muell... An. Acad. Bras. Ci., , 33(3/4):352-73, 1961. S 5793
- 0197 OLIVEIRA, J.G.B. de & PRISCO, J.T. Transpiracao e balanço hídrico de plantas da caatinga. B. Soc. Cear. Agron., Fortaleza, CE, 8:41-66, jun. 1967.



- 0198 OLIVEIRA, O.F. de. Algumas arvores do municipio de Mossoro. Caatinga, Mossoro, 1(1):7-17; 1976.
- 0199 PARISIO, P. O caroa na economia de Pernambuco. B. Secret. Agric. Industr. Com. Est. Pernambuco, Recife, 5(12):40-6, 1940.
- 0200 PEREIRA, A.J. do R.; VASCONCELOS, J.M.C. de; TAVARES, S.; TAVARES, S. E.J. de S. & GOMES, J.J. Caracteres tecnologicos de madeiras do Nordeste do Brasil: nova contribuicao. Recife, PE, SUDENE, 1976. 53p. (Brasil. SUDENE. Recursos Vegetais, 6). 674.8 C257t
- 0201 PEREIRA, L. de A. Botanica em Alagoas: bibliografia analitica. Maceio, AL, s.ed., 1982. 77p. 581.98135 P436b
- 0203 PINTO, G.C.P. Relatorio de viagem de exploracao botanica nos Estados de Bahia e Pernambuco. Cruz das Almas, Universidade Federal da Bahia, Escola de Agronomia, 1971. 29p. FOL 368
- 0202 PINTO, G.C.P. Aroeiras, barauas e itapicururus da Bahia. B. tec. Inst. Agron. Leste, Cruz das Almas, 3(2):5-8, 1956.
- 0206 PONTE, J.J. da & PRISCO, J.T. A germinacao de sementes da macambira, Bromelia laciniosa Mart. B. Soc. Cear. Agron., Fortaleza, CE, 6:65-8, 1965.
- 0204 PONTE, J.J. da. Mancha parda da palmeira-babacu, Orbignya Martiana B. Rodr. B. Cear. Agron., Fortaleza, CE, 10:1-4, 1969.
- 0205 PONTE, J.J. da. Subsidios ao conhecimento de plantas hospedeiras e ao controle dos nematoides das galhas, Meloidogyne spp., no Estado do Ceara. B. Soc. Cear. Agron., Fortaleza, CE, 9:1-26, jun. 1968.
- 0207 PRATA, F. da C. Sobre a germinacao e o desenvolvimento inicial da carnauba, Copernicia cerifera (Arr. Cam) Mart. B. Soc. Cear. Agron., Fortaleza, CE, 4:63-7, 1963.
- 0208 RAMOS, G.M.; LEAL, J.A. & FROTA, A.B. Feno de pastagem nativa da 'zona de Mimoso', como opcao para suplementacao do rebanho, na epoca seca. Teresina, EMBRAPA-UEPAE de Teresina, 1983. 3p. (EMBRAPA-UEPAE de Teresina. Comunicado Tecnico, 19). FOL 6856
- 0209 RAWITSCHER, F.; HUECK, K.; MORELLO, J. & PAFFEN, K.H. Algumas observacoes sobre a ecologia da vegetacao das caatingas. An. Acad. Bras. Ci., Rio de Janeiro, 24(3):287-301, 1952.
- 0210 REITZ, P. A macambira, rica fonte de calcio. Chac. e Quint., 87(2):276, 1953. S 4123
- 0212 REUNIAO NORDESTINA DE BOTANICA, 8, Recife, PE, 1984. Resumos... Recife, PE, UFRPE, Departamento de Biologia, 1984. 581.09812 R444r

**EMBRAPA**

CPATSA

SIP - SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA PESQUISA

PROJETO DE PESQUISA

FORM.13 - RELATÓRIO

FÓRM. PÁGINA
1,3 21 / 57CÓDIGO DO PROJETO
0,2,7 | 8,1 | 0,0,2,7

- 0213 RIBEIRO, I.M. da S.; SILVA, M. de A. & RANGEL, J.H. de A. Levantamento botânico de leguminosas forrageiras nativas da bacia lesteira do Estado de Alagoas. s.n.t., n.p. FOL 4708
- 0214 RIZZINI, C.T. Contribuição ao conhecimento das floras nordestinas. Rodriguesia, Rio de Janeiro, 28(41):137-93, 1976.
- 0211 RIZZINI, C.T. Caatinga. IN: ----- . Tratado de fitogeografia do Brasil; aspectos sociológicos e florísticos. São Paulo, Universidade de São Paulo, 1979. v.2, cap.6, p.212-23. 581.5098 1 R627t
- 0215 RIZZINI, C.T. The discovery of Sebastiao-de-Arruda, a fine Brazilian wood that was botanically unknown. Econ. Bot., 32(1):51-8, 1978. S 1259
- 0216 ROCHA, R. de F.A. Vegetação e flora do delta do Rio São Francisco, Alagoas. Recife, UFRPE, 1984. 186p. il. T 17/84
- 0217 RODAL, M.J.N. Fitoecologia de uma área do Médio Vale do Moxoto, Pernambuco. Recife, PE, Universidade Federal Rural de Pernambuco, 1984. 143p. il. T 18/84
- 0218 SA, I.B. & FOTIUS, G.A. Considerações sobre algumas árvores, arbustos e ervas das caatingas. Petrolina, PE, EMBRAPA-CPATSA, 1984. 8p. FOL 8055
- 0219 SALES, M.F. de; TAVARES, M.C.R.; LYRA, A.L.R.T. de & PRAZERES, S. do M. Revisão bibliográfica de espécies vegetais de valor econômico na região semi-árida do Nordeste do Brasil. s.n.t., 34p. FOL 7499
- 0221 SANTA ROSA, J. da N. & CAVALCANTI, M. da C.P.B. O amido de pau-pretado, alimento bárbaro do Nordeste semi-árido. Rio de Janeiro, Instituto Nacional de Tecnologia, 1953. 17p.
- 0220 SANTA ROSA, J. de N. Plantas xerófilas do Nordeste e o aproveitamento industrial de seus produtos. IN: ROSADO, V.U. org. Setimo livro das secas, Mossoró, RN, ESAM, 1983. p.102-20. 551.5773 R788s
- 0222 SANTOS, A.V.P. dos & GRISI, B.M. Anatomia foliar ecológica de algumas plantas da caatinga. R. bras. Biol., Rio de Janeiro, 36(4):773-87, 1976.
- 0223 SARMENTO, A. Gramíneas de Pernambuco, nativas e exóticas. IN: CONGRESSO DA SOCIEDADE BOTÂNICA DO BRASIL, 13, Recife, 11 1964, Anais... Recife, Sociedade Botânica do Brasil, 1964. p.147-54. 581.063 C749a
- 0225 SILVA, A.O. da & SILVA, M.A. da G. O. e. Observações morfológicas e fisiológicas sobre Spondias Tuberosa A. CAM. IN: CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA, 25, Mossoró, RN, 11 1974, Anais... Mossoró, RN, SBB, 1974. p.5-15.



- 0224 SILVA, A.Q. da. Estaquia em spondias tuberosa A. CAM. (nota previa). IN: CONGRESSO NACIONAL DE BOTANICA, 25, Mossoro, RN, 1 1 1974, Anais... Recife, PE, Sociedade Botanica do Brasil, 1976
- 0226 SILVA, C.M.M. de; PIRES, J.E. & SILVA, H.D. da. Propagacao vegetativa do umbuzeiro. IN: CONGRESSO NACIONAL DE BOTANICA, 30, Campo Grande, MS, 1 1 1 1 1979, Anais... Campo Grande, MS, Sociedade Botanica do Brasil, 1979. p.131-4.
- 0227 SILVA, I.H.; ANJOS, J.B. dos & COSTA, M. das G.M. Contribuicao a o estudo de forrageiras nativas e cultivadas no medio Sao Francisco: nota previa. Juazeiro, BA, FAMESF, s.d. 3p. FOL 2579
- 0228 SILVA, J.D. e. Catalogo de nervacao foliar das anacardiaceae da caatinga I. Arq. Jard. Bot., Rio de Janeiro, 19:249-52, 1973.
- 0230 SILVA, J.F. da & ALVES, A.Q. Plantas nativas. IN: ----- Plan o experimental em areas secas; Fazenda Pendencia, Recife, PE, DNOCS, 1973. p.23-4. FOL 4634.
- 0229 SILVA, M. de A. Algumas das principais plantas invasoras, toxicas e forrageiras da caatinga. Recife, PE, IPA, 1982. 8p. FOL 7653
- 0231 SILVA, M. de A. & LIMA, J.L.S. de. Forrageiras nativas do tropico o semi-arido. Pesq. agropec. pernamb., Recife, 4:7-19, 1980.
- 0232 SILVA, M. de A. & LIMA, J.L.S. de. Plantas invasoras de culturas irrigadas do tropico semi-arido. s.n.t., 43p. FOL 699
- 0234 SILVA, M. de A.; LIMA, J.L.S. de & ANDRADE-LIMA, D. de. Levantamento botanico da area do Projeto Manejo da Caatinga. IN: EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUARIA. Centro de Pesquisa Agropecuaria do Tropico Semi-Arido, Petrolina-PE. Resumo de atividades de pesquisa, Petrolina, 1977. v.2 n.1. p.198-9. 63 0.72 E55r.
- 0235 SILVA, R.F. e. Notas sobre a cultura da oiticica. Rio de Janeiro, MA, SIA, 1940. 12p.
- 0236 SMITH, L. B. Relacao das plantas vasculares colhidas no Norte e Nordeste do Brasil. B.Inspet.Fed.Obras Contra Secas, 10(2): 1 23-56, 1938.
- 0237 SOARES, M. das G.M.C. & SOUZA, H.M.F. Crotalararias da Bahia. B. Inst. Biol. Bahia, Salvador, 15(1):93-109, 1976.
- 0233 SOARES, M.A. de F.; HERINGER, E.P. & BARROSO, G.M. Teste de germinacao de sementes de buriti, Mauritia vinifera Mart. IN: CONGRESSO NACIONAL DE BOTANICA, 19, Fortaleza, CE, 1 1 1968, Anais... Fortaleza, SBB, 1968. p.127-8. S 5575



- 0238 SOUTO, S.M.; COSER, A.C. & DOBEREINER, J. Especificidade de uma variedade nativa de 'alfafa' do Nordeste (*Stylosanthes gracilis*) na simbiose com *Rhizobium* sp. Pesq. agropec. bras., 7:1-5, 1972.
- 0241 SOUZA SOBRINHO, J. de. Sisal planta de ocupação da caatinga. s.n.t., 11p. FOL 5993
- 0239 SOUZA, A.C. de. Plantas nativas e exóticas que tem contribuído para o forrageamento de pecuária de Pernambuco. IN: CONGRESSO NACIONAL DA SOCIEDADE BOTÂNICA DO BRASIL, 4, Recife, 11 1953, Anais... Recife, PE, s.d. p.255-61. 581.063 C749a
- 0240 SOUZA, A.J. de. Contribuição ao estudo das ramais forrageiras do Estado do Ceará. B. Min. Agric., Rio de Janeiro, 32(8):1-17, 1943.
- 0244 TAVARES, S. Estudos geobotânicos no Rio Grande do Norte. Arq. Inst. Pesq. Agron., Recife, 5:39-51, 1960.
- 0242 TAVARES, S. Contribuição para o conhecimento da anatomia foliar do 'gravata do Moxoto' (*Hohenbergia caruaruensis* Harms.). Recife, Universidade Rural de Pernambuco, 1957. 22p. (Pernambuco. UR. Comunicado Técnico, 3). FOL 6487
- 0245 TAVARES, S. Inventário da vegetação dos tabuleiros do Nordeste. B. Rec. nat., Recife, 2(1/4):11-2, 1964.
- 0243 TAVARES, S. Contribuição para o estudo anatômico e corpológico da mangabeira *Hancornia speciosa* Gomes. Recife, Universidade Rural de Pernambuco, 1960. 71p. T 091/60
- 0246 TAVARES, S.; PAIVA, F.A. & BARROS, T.B. Estudo preliminar do extirpismo vegetal na área da SUDENE; (relatório). Recife, PE, SUDENE, 1982. 48p. (Brasil. SUDENE. Recursos Vegetais, 10). FOL 8599
- 0248 TENÓRIO, E.C. Fitogeografia do Vale do Jequitinhonha. IN: CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA, 30, Campo Grande, MS, 11 1979, Resumos... Campo Grande, MS, SBB, 1979. n.p.
- 0249 TENÓRIO, E.C. O gênero *Cenchrus* no Nordeste. An. Inst. Ci. Biol., Recife, PE, 1:83-95, 1971.
- 0247 TENÓRIO, E.C. Algumas gramíneas novas para Pernambuco - II. An. Univ. Fed. Rural Pernambuco, Ci. Biol., Recife, PE, 1(1):107-18, 1971.
- 0250 TORREND, C. Principais gramíneas da Bahia. Bahia Rural, Salvador, 4(44-5):1663, abr./maio, 1937.
- 0251 TORRES, S. & FERNANDES, C.S. A flora de Pernambuco e a patologia animal. Arq. Inst. Pesq. Agron., Recife, 3:35-63, 1941.



- 0252 VALENTE, M. da C. Catalogo de nervacao foliar das Apocynaceae da caatinga-II. Arq. Jard. Bot. Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 19:257-60, 1973.
- 0253 VALENTE, M. da C. & CARVALHO, L. d'A. F. de. Plantas da caatinga - III. Rhaminaceae anomalia floral em zizyphus joazeiro Marti ns. Rodriguesia, Rio de Janeiro, 32(53):296-84, 1980.
- 0254 VALENTE, M. da C. & CARVALHO, L. d'A. F. de. Plantas da caatinga I- Apocynaceae. Anatomia e desenvolvimento de Aspidosperma pyrifolium Mart. var. molle Muell. Arg.-'Pereiro'. R. bras. Bio l., Rio de Janeiro, 33(2):285-301, 1973. S 5819
- 0255 VALERIANO, A. & GRISI, B.M. Anatomia foliar ecologica de algumas plantas de caatinga. IN: CONGRESSO NACIONAL DE BOTANICA, 24, Pelotas, 1 1 1973, Resumos... Pelotas, Sociedade Botanica do Brasil, 1973. p.86. 581.063 C749
- 0256 VALERIANO, C. O cajueiro. B. Inst. Biol. Bahia, Salvador, 11(1): 19-58, 1972.
- 0258 VASCONCELOS, I. Segunda contribuicao ao inventario de fungos de plantas do Ceara. B. Cear. Agron., Fortaleza, CE, 10:33-9, ju n. 1969.
- 0257 VASCONCELOS, I. Primeira contribuicao ao inventario de fungos de plantas do Ceara. B. Soc. Cear. Agron., Fortaleza, CE, 6:79-9 9, jun. 1965.
- 0259 VATTIMO, I. de. O genero ocotea aubl. no Nordeste do Brasil (Lau raceae). Rodriguesia, Rio de Janeiro, 23/24:241-51, 1960/61.
- 0260 VELHO, R. Alguns vegetais taniferos. B. Secret. Agric. Industr. Com. Est. Pernambuco, Recife, PE, 15(3/4):429-34, 1948.
- 0261 VELOSO, H.P. Os grandes dimaces do Brasil. IV - Consideracoes ge rais sobre a vegetacao da Regiao Nordeste. IN: ROSADO, V.U. S etimo livro das secas, Mossoro, RN, ESAM, 1983. p.153-72. 55 1.5773 R789
- 0262 VELOSO, H.P. & GOES FILHO, L. Fitogeografia brasileira; classifi cacao fisionomico-ecologica da vegetacao neotropical. Salvado r, M.M.E., Secretaria Geral, Projeto RADAMBRASIL, 1982. 85p. il. (Projeto RADAMBRASIL. Serie Veget. Bol. Tec., 1). 581.981 V443f
- 0263 VELOSO, H.P. & STRANG, H.E. Alguns aspectos fisionomicos da vege tacao do Brasil. Mem. Inst. Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 68(1):9-76, 1970.
- 0264 VIANA, J.J. Leguminosas - nativas do Nordeste. Pecuaria, 19(91): 8, 1979.



- 0265 VIANA, O.J. Ensaio de avaliacao VIII-Comportamento da leguminosa cunha, *Clitoria ternatae* L., nas condicoes litoraneas do Estado do Ceara, Brasil. Ci. Agron., 4(1/2):3-5, 1974.
- 0266 VIANA, O.J. Sobre a composicao botanica e producao dos pastos nativos cearenses. B. Soc. Cear. Agron., Fortaleza, CE, 6:29-38, jun. 1965.
- 0267 VIVEIROS, J.F. de. O babacu nos Estados do Maranhao e Piaui. B. Min. Agric., Rio de Janeiro, 32(4):1-43, 1943.
- 0268 XAVIER, L.P. O caroa. 2.ed. Natal, RN, EMPARN, 1982. 270p. il. (EMPARN. Documentos, 7. ESAM. Col. Mossor., 247). 633.56 X3c
- 0269 XAVIER, L.P. O caroa: historia, cultura e distribuicao geografica. Rio de Janeiro, SIA, 1942. 270p. il.
- 0270 ZEHNTNER, L. Estudos sobre as manicobas do Estado da Bahia, em relacao ao problema da seca. Natal, EMPARN/Fundacao Guimaraes Duque, 1982. 112p. (ESAM. Colecao Mossoroense, 244). 633.895 Z44e



ÍNDICE DE ASSUNTO: BOTÂNICA

Agavaceae	00241			
Agricultura ecologica	00157			
Alecrim				
Oleo essencial				
Ocorrencia	00272			
Taxonomia	00272			
Alfafa do Nordeste				
Forrageira	00238			
Inoculacao	00238			
Alfavaca				
Oleo essencial				
Ocorrencia	00272			
Taxonomia	00272			
Algaroba	00200			
Algarobeira				
Taxonomia	00093			
Algodao				
Oleo				
Producao	00170			
Algodao de seda	00087			
Toxidez	00073			
Algodao moco				
Genetica	00190			
Propagacao	00190			
Taxonomia	00190			
Alimentacao animal				
Seca	00103			
Amaranthaceae				
Anatomia	00156			
Ameixa	00036			
Anacardiaceae	00040	00086	00087	00094 00099
	00104	00117	00119	00121 00122
	00133	00142	00143	00145 00149
	00151	00165	00165	00168 00171
	00186	00188	00193	00198 00202
	00222	00224	00225	00226 00231
	00255	00256	00272	
Taxonomia	00228			
Angelim	00043			
Angico	00165	00198		
Forrageira	00133			
Toxidez	00073	00189		
Angico branco	00086			
Taxonomia	00093			
Angico vermelho	00099			
Forrageira	00151			
Angiospermae	00236			
Anil				
Forrageira	00132			
Annonaceae	00087	00145		
Anatomia	00156			
Anonaceae	00272			
Apara-raio				

**EMBRAPA**

CPATSA

SIP - SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA PESQUISA

PROJETO DE PESQUISA

FORM.13 - RELATÓRIO

FORM

PÁGINA

1,3

27 / 57

CÓDIGO DO PROJETO

0,2,7|8,1|0,0,2,7

Apara-raio

00087

Apicultura

Flora

Bahia

Apocynaceae

Anatomia

Ariri

Taxonomia

Aroeira

Forrageira

Transpiracao

Aroeira do sertao

Asclepiadaceae

Aveloz

Forrageira

Industrializacao

Reflorestamento

Taxonomia

Sabacu

Anatomia

Distribuicao geografica

Mapa

Gaseificacao

Germinacao

Industrializacao

Mancha parda

Ceara

Maranhao

Oleo

Producao

Piaui

Producao

Solo

Aptidao agricola

Taxonomia

Utilizacao

Zoneamento edafoclimatico

Mapa

Maranhao

Piaui

Bacia do Piranhas Acu

Municipio

Paraiba

Rio Grande do Norte

Barbasco

Barbatimao

Batiputa

Bignoniaceae

Bom-Nome

Bom-nome

Relacao hidrica

00178

00036 00055 00087 00087 00097

00121 00133 00189 00198 00220

00243 00254

00252

00059

00087 00099 00165 00198 00202

00133 00133

00121

00086

00073 00087 00220

00087

00111

00111

00111

00111

00246

00135

00179

00135

00135

00001 00094 00267

00204

00179 00267

00170

00179 00267

00094 00179

00106

00267

00135

00106

00106

00106

00128

00128

00087

00087

00036

00099 00133

00087 00198 00222 00255



EMBRAPA

CPATSA

SIP - SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA PESQUISA

PROJETO DE PESQUISA

FORM.13 - RELATÓRIO

FORM

PAGINA

1,3

28 / 57.

CÓDIGO DO PROJETO

0,2,7,8,1,0,0,2,7

Bom-nome

00122

Transpiracao	00122				
Bombacaceae	00087	00151			
Boraginaceae	00086	00152	00197	00198	00231
	00240				
Borracha					
Producao					
Ceara	00097				
Brauna	00086	00099	00165	00202	00222
Anatomia foliar	00255				
Forrageira	00133				
Madeira					
Anatomia	00117				
Brejo	00047				
Pernambuco	00024				
Bromeliaceae	00034	00039	00050	00051	00087
	00088	00116	00132	00150	00167
	00186	00199	00206	00210	00221
	00234	00246	00268	00269	
Agreste					
Pernambuco	00166				
Genero	00012				
Inventario	00012				
Ocorrencia	00012				
Pernambuco	00242				
Bucheira	00087				
Bugi					
Forrageira	00132				
Buriti					
Germinacao	00233				
Industrializacao	00001	00044			
Burseraceae	00087	00099	00151	00198	00222
	00272				
Caatinga	00020	00023	00029	00052	00068
	00081	00084	00086	00087	00088
	00093	00095	00117	00118	00124
	00125	00153	00156	00157	00171
	00192	00228	00252	00261	00271
Agricultura	00049				
Area	00211				
Arvore	00155				
Bahia					
Barreira	00015				
Bon Jesus da Lapa	00013				
Juazeiro	00222	00255			
Paulo Afonso	00119	00121	00122	00209	
Balanço hidrico	00197				
Biomassa	00152				
Ceara	00028	00050	00051	00127	
Cerrado	00169				
Classificacao	00105	00140	00147	00154	00193
	00211	00263			
Agreste					

**EMBRAPA**

CPATSA

SIP - SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA PESQUISA

PROJETO DE PESQUISA

FORM.13 - RELATÓRIO

FORM.13

1,3

PAGINA

29 / 57

CÓDIGO DO PROJETO

0,2,7 | 8,1 | 0,0,2,7

Caatinga

00022 00150

Carrasco	00150
Serra	00022
Sertao	00022 00150
Tabuleiro	00150
Classificacao AUBREVILLE	00155
Classificacao EGLER	00148 00155
Classificacao FOURY	00155
Classificacao LUTZELBURG	00148
Clima	00047 00211
Comunidades	00138
Conceituacao	00154 00211
Desmatamento	00003
Diagrama esquematico	00021
Distribuicao geografica	00047 00148 00155
Ecologia	00048 00091 00138 00147 00155
	00197 00261 00261
Relacao clima	00049
Relacao solo	00049
Economia	00148
Fisiologia vegetal	00150 00187
Fisiologia vegetativa	00196 -
Fitosociologia	00039
Forrageira	00151
Taxonomia	00231
Geologia	00047
Levantamento	
Fotointerpretacao	00136
Madeira	00148 00155
Manejo	00003
Mapa	00158
Mapa esquematico	00119
Melhoramento	00003
Paraiba	00040 00075
Cariris Velhos	00138
Soledade	00212
Pastagem	
Manejo	00139
Pastejo seletivo	00139
Queima	00139
Raleamento	00139
Pastejo	
Capacidade de suporte	00031
Ecossistema	00031
Pernambuco	00040 00137
Agreste	00017
Ouricuri	00181
Petrolina	00159 00234
Rio Sao Francisco	00016
Santa Maria da Boa Vista	00100
Sertao	00017
Vale do Moxoto	00217
Pesquisa	
Metodologia	



Caatinga

	00004	
Povoamento	00049	
Raleamento	00003	
Pesquisa	00153	
Regeneracao		
Pernambuco	00077	
Relacao hidrica	00120	
Resistencia a seca	00119	
Revisao bibliografica	00158	
Rio Grande do Norte		
Serido	00132	
Sedimentacao	00138	
Serra	00169	
Sertao		
Serido	00165	
Solo	00047	00211
Topografia	00155	
Transpiracao das plantas	00119	00120 00187 00197
Vegetacao		
Anatomia foliar	00222	
Bibliografia	00008	
Classificacao	00009	
Distribuicao geografica	00008	
Ecologia	00008	
Relacao solo clima	00008	
Revisao bibliografica	00219	
Caatinga arborea	00032	00150 00193 00218
Casca		
Morfologia	00158	
Caatinga arbustiva	00032	00193 00218
Caatinga de porco		
Adubacao	00126	
Alimentacao animal	00126	
Carvao	00126	
Ecologia	00126	
Sergipe	00126	
Taxonomia	00126	
Valor nutritivo	00126	
Caatinga herbacea	00218	
Caatinga hiperxerofila	00095	
Cactaceae	00087	00093 00095 00103 00130
	00134	00155 00165 00173 00180
	00193	00229 00231 00234
	00030	00034 00070
Forrageira		
Cultivo	00107	
Ecologia	00107	
Utilizacao	00107	
Habitat		
Pernambuco	00023	
Cajueiro		
Anatomia	00168	
Bahia	00256	
Biologia		



Cajueiro

00149

Botanica	00256
Comercializacao	00149
Consortiacao	00149
Cultivo	00149
Distribuicao geografica	00149 00188
Economia	00104 00256
Fitosociologia	00149 00149
Folclore	00188
Habitat	00149
Historia	00149
Industrializacao	00104 00149 00168 00188
Literatura	00188
Pragas e doencas	00149
Producao	00149
Propagacao	00149
Revisao bibliografica	00168
Taxonomia	00149 00168
Toponimia	00188
Variedade	00168 00256
Calcario Bambui	
Erosao	00013
Camara	
Forrageira	00132
Camaratuba	
Forrageira	00068 00151
Habitat	00068
Taxonomia	00068
Camunze	00240
Taxonomia	00093
Canafistula	00086 00087 00222 00240
Anatomia foliar	00255
Forrageira	00133 00151
Taxonomia	00093
Canela silvestre	
Oleo essencial	
Ocorrencia	00272
Taxonomia	00272
Canudo	
Taxonomia	00098
Toxidez	00098
Capim buffel	00249
Bahia	
Irece	00065
Capacidade de suporte	00065
Manejo	00065
Plantio	00065
Capim jaragua	00223
Capim penasco	00034
Capparidaceae	00087 00087 00189
Carambola	00087
Cardeiro	
Forrageira	

**EMBRAPA**

CPATSA

SIP - SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA PESQUISA

PROJETO DE PESQUISA

FORM.13 - RELATÓRIO

FORM.13

1,3

PAGINA

32 / 57

CÓDIGO DO PROJETO

0,2,7|8,1|0,0,2,7

Cardeiro

00134

Carnauba	00193	00198	00246
Agricultura	00131		
Cera	00057		
Industrializacao	00131		
Producao	00170		
Comercializacao	00078	00079	
Cultivo	00078	00079	
Distribuicao geografica	00078	00079	
Fisiologia vegetal	00078	00079	
Germinacao			
Ceara	00207		
Industrializacao	00001	00078	00079 00094
Melhoramento genetico	00186		
Municipios produtores			
Ceara	00131		
Producao	00094		
Relacao solo	00078	00079	
Caroa	00088	00246	
Beneficiamento	00039		
Ciclo vegetativo	00268	00269	
Cultivo	00268	00269	
Distribuicao geografica	00268	00269	
Mapa	00268	00269	
Economia			
Pernambuco	00088		
Entomologia	00268	00269	
Fibra	00199	00268	00269 00269
Fitosociologia	00039		
Folha			
Anatomia	00116		
Industrializacao	00199	00268	00269
Melhoramento genetico	00186		
Ocorrencia			
Nordeste	00039		
Pernambuco	00039		
Pernambuco	00199		
Propagacao	00268	00268	00269
Revisao bibliografica	00268	00269	
Sub-produto	00199		
Taxonomia	00268	00269	
Cartografia	00148		
Caryocaraceae	00063		
Variedade	00163		
Castanha de caju			
Industrializacao	00094		
Producao	00094		
Casuarina	00200		
Casuarinaceae	00200		
Catingueira	00087	00198	00240
Comportamento	00196		
Forrageira	00133		
Relacao hidrica			



Catingueira

	00122	
Toxidez	00073	
Transpiracao	00122 00196	
Catuaba	00036	
Ceara		
Pentecoste		
Vale do Curu	00197	
Celastraceae	00087 00122 00222 00255	
Cha de moça		
Oleo essencial		
Ocorrencia	00272	
Taxonomia	00272	
Chocalho de cascavel		
Taxonomia	00237	
Chrysobalanaceae	00029 00087 00094 00135 00144	
	00145 00170 00183 00184 00186	
	00193 00200 00235 00240	
Chuva		
Paraiba	00075	
Cinamomo	00087	
Cipo cururu		
Toxidez	00189	
Cipo preto		
Forrageira	00132	
Clima		
Bahia		
Juazeiro	00222	
Paulo Afonso	00209	
Caatinga	00155	
Classificacao	00155	
Sub-climas	00155	
Ceara	00164	
Classificacao	00140	
Mapa		
Rio Grande do Norte	00095	
Paraiba		
Cariris Velhos	00138 00140	
Pernambuco		
Petroliña	00159	
Rio Grande do Norte		
Areia Branca	00021	
Grossos	00021	
Mossoro	00021	
Coco de vaqueiro	00058	
Combretaceae	00025 00132	
Convolvulaceae	00098	
Taxonomia		
Bahia	00108	
Ceara	00109	
Coroa de frade		
Forrageira	00134	
Craibeira		
Forrageira		



Craibeira

00133

Crotolaria

Bahia

00237

Cunha

Biomassa

00006

Ceara

00265

Forrageira

00006 00265

Materia seca

00006

Resistencia a seca

00265

Taxonomia

00069

Valor nutritivo

00006

Curcubitaceae

00087

Dunas

Fixacao

Metodo

00164

Ecofisiologia

00219

Ecologia

Ceara

Serra do Araripe

00028

Paraiba

Cariris Velhos

00138

Ecologia vegetal

00022

Embiratanha

00087 00198

Erva de rato

Toxidez

00189

Erva do diabo

Toxidez

00189

Erva-cidreira

00087

Estepe

Historico

00154

Euforbiaceae

00272

Eumiceto

Ceara

00257

Euphorbiaceae

00025 00026 00052 00054 00061

00083 00084 00086 00087 00089

00090 00097 00099 00111 00112

00122 00132 00133 00145 00150

00151 00155 00165 00170 00185

00186 00196 00198 00220 00222

00251 00255 00270

Anatomia foliar

00192

Forrageira

00212

Evaporacao

00148

Extrativismo vegetal

00246

Facheiro

00193

Forrageira

00134

Fauna

00001

Ceara

Serra do Araripe

00028

Faveira

Forrageira

00080

Producao de vagem

00080

Faveiro



Faveiro

00240

Faveleira	00087 00099 00198 00222
Agricultura	
Acudes	00145
Casca	
Análise química	00083
Ceará	
Ocorrência	00026
Comportamento	00196
Composição química	00084 00112
Distribuição geográfica	00084
Ecologia	
Ceará	00090
Fenologia	00083
Fitosociologia	00084
Forrageira	00052 00084 00133 00151
Industrialização	00084
Melhoramento genético	00186
Ocorrência	00052
Ceará	00089 00090
Óleo	00220
Pesquisa	00083 00084
Poda	00084
Propagação	00083 00084
Relação solo	00089 00090
Semente	
Óleo	00083 00112
Solo	00084
Taxonomia	00052
Torta	00220
Transpiração	00122 00196
Utilização	00052
Valor nutritivo	00083
Faveleira sem espinho	
Cultivo	
Ceará	00084
Ocorrência	
Ceará	00084
Propagação	00185
Taxonomia	00185
Fedegoso	00087
Feijão bravo	00240
Botânica	00191
Forrageira	00133
Feijão de rola	
Taxonomia	00005 00069
Fenacão	00034 00103
Fisiologia vegetal	
Caatinga	00197
Fitoecologia	00009 00026 00138 00181 00217
Pernambuco	
Ouricuri	00181
Fitogeografia	



EMBRAPA

CPATSA

SIP - SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA PESQUISA

PROJETO DE PESQUISA

FORM.13 - RELATÓRIO

FORM.13

PAGINA 36 / 57

CÓDIGO DO PROJETO

0,2,7|8,1|0,0,2,7

Fitogeografia

	00009	00020	00032	00048	00091	
				00219	00261	00262
Caatinga				00165		
Caatinga arborea				00165		
Caatinga arbustiva				00165		
Ceara						
Fortaleza				00114		
Vale do Jaguaribe				00050	00051	
Mapa						
Pernambuco				00017	00212	
Minas Gerais						
Vale do Jequitinhonha				00248		
Nordeste						
Especies vicariante				00261		
Flora				00261		
Formacao				00261		
Formacoes geograficas				00261		
Pernambuco				00022		
Rio Grande do Norte				00021		
Natal				00244		
Fitosociologia				00091	00124	00164
Caatinga				00141	00209	
Ceara				00089		
Independencia				00083		
Paraiba						
Cariris Velhos				00138		
Pernambuco						
Santa Maria da Boa Vista				00100		
Flor de cera						
Fibra				00220		
Oleo				00220		
Flora				00082	00087	
Agreste						
Piaui				00165		
Bahia				00043	00176	00177 00202
Barra				00214		
Bon. Jesus da Lapa				00013		
Bon. Jesus do Rio das Contas				00165		
Campo Formoso				00214		
Casa Nova				00214		
Curaca				00214		
Irece				00118		
Jacobina				00214		
Joazeiro				00214		
Morro do Chapau				00214		
Remanso				00214		
Xique-Xique				00214		
Bibliografia analitica						
Alagoas				00201		
Caatinga				00001	00022	00155 00212
Bahia				00165		
Ceara				00164		
Goias						

**EMBRAPA**

CPATSA

SIP - SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA PESQUISA

PROJETO DE PESQUISA

FORM.13 - RELATÓRIO

FORM	PAGINA
1,3	37 / 57
CÓDIGO DO PROJETO	
0,2,7 8,1 0,0,2,7	

Flora

	00165	
Piaui	00165	
Catalogo		
Pernambuco	00018	
Ceara	00066 00113 00114 00115 00236	
Chapada de Apodi	00101	
Chapada do Araripe	00101	
Regiao Atlantica	00101	
Serra do Araripe	00028 00035 00036 00165	
Serra granitica	00101	
Sertao	00028 00101	
Dicionario	00066	
Inventario		
Alagoas	00216	
Madeira		
Bahia	00175	
Paraiba	00165	
Pernambuco	00017 00023 00041 00042	
Araripe	00214	
Araripina	00019	
Petrolina	00214	
Rio Sao Francisco	00016	
Piaui		
Caracol	00214	
Nazare	00214	
Paulistana	00214	
Picos	00214	
Santo Antonio	00214	
Sao Joao do Piaui	00214	
Simplicio Mendes	00214	
Planta tanifera	00260	
Rio Grande do Norte	00244	
Mossoro	00198	
Taxonomia		
Alagoas	00214	
Ceara	00214	
Maranhao	00214	
Pernambuco	00214	
Piaui	00214	
Rio Grande do Norte	00214	
Flora amazonica		
Nordeste		
Paralelismo	00011	
Flora apicola		
Fisiologia	00178	
Taxonomia	00178	
Flora fanerogamica	00165	
Flora silvestre		
Taxonomia		
Alagoas	00214	
Bahia	00214	
Ceara	00214	
Maranhao		



Flora silvestre

00214

Pernambuco

00214

Rio Grande do Norte

00214

Floresta

Especies

Paraiba

00007

Levantamento

Bahia

00175

Mapa

Bahia

00175

Regiao semi-arida

00047

Rio Grande do Norte

Mossoro

00021

Forrageira

00070 00157 00266

Alagoas

00161

Analise bromatologica

00069

Bahia

00161

Botanica

00103

Caatinga

00218 00229

Valor nutritivo

00230

Ceara

00161 00240

Quixada

00266

Quixeramobim

00266

Senador Pompeu

00266

Solonopole

00266

Composicao quimica

00103

Ecologia

00103

Levantamento

Alagoas

00213

Paraiba

00161 00249

Fazenda Pendencia

00005

Pernambuco

00012 00249

Piaui

00161 00191

Rama

00133

Rio Grande do Norte

00161 00249

Sertao

00030

Forrageira arborea

00093

Medio Sao Francisco

00151

Forrageira arbustiva

00093

Forrageira exotica

Nordeste

Regiao semi arida

00034

Forrageira nativa

00082

Bahia

00067

Juazeiro

00227

Congresso

00092

Mapa

Projeto

00062

Pernambuco

00239

Rio Grande do Norte

00132

Sertido

00132 00133 00134

Taxonomia

00231

Valor nutritivo



EMBRAPA

CPATSA

SIP - SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA PESQUISA

PROJETO DE PESQUISA

FORM.13 - RELATÓRIO

FORM.13

13

PÁGINA

39 / 57

CÓDIGO DO PROJETO

0,2,7,8,1,0,0,2,7

Forrageira nativa

00034

Frei Jorge

00198

Fruticultura

Acudes

Pesquisa

00145

Fungo

Inventario

Ceara

00258

Pernambuco

00041 00042 00053

Planta hospedeira

00257

Gameleira

00087

Geografia

Ecologia

Solo

00165

Paraíba

Cariris Velhos

00138 00140

Rio Grande do Norte

Natal

00244

Geologia

Rio Grande do Norte

Pendências

00125

Geomorfologia

Ceara

00083

Gitirana

Taxonomia

00005

Graminaceae

Ecologia

Pernambuco

00247

Fitogeografia

00247

Pernambuco

00247

Taxonomia

00247

Gramineae

00003 00034 00065 00231 00266

00272

Alagoas

00069

Bahia

00250

Ceara

Fortaleza

00002

Ecologia

00249

Fitogeografia

00249

Taxonomia

00249

Pernambuco

00223

Gravata do Moxoto

Anatomia

00242

Graviola

Agricultura

Acudes

00145

Guabiraba

00087

Guaxumbo

Forrageira

00132

Habitação

Nordeste

00001

Herbario Pickel

Catálogo



Herbario Pickel

	00018	
Nomes vulgares	00010	
Hernandiaceae	00087	
Hidrografia		
Mapa		
Rio Grande do Norte	00095	
Rio Grande do Norte		
Natal	00244	
Hipsometria		
Paraíba		
Cariris Velhos	00140	
Icacinaceae	00240	
Ico	00087	
Ilha		
Pernambuco		
Rio São Francisco	00016	
Ilha do Estreito		
Rio São Francisco	00016	
Imburana	00086	00099 00198
Forrageira	00133	00151
Imburana braba	00087	
Imburana de cambao	00087	00222
Imburana de cheiro	00197	
Fitosociologia	00127	
Folha		
Morfologia	00040	
Forrageira	00133	
Industrialização	00127	
Madeira	00127	
Nomes vulgares	00127	
Taxonomia	00127	
Imbuzeiro	00087	00099 00193
Agricultura		
Acudes	00145	
Anatomia	00171	
Botânica	00142	00143
Colheita	00142	00143
Distribuição geográfica	00143	00171
Ecologia	00171	
Forrageira	00133	00151
Fotosíntese	00119	
Fruto		
Composição química	00171	
Culinária	00171	
Industrialização	00171	
Morfologia	00225	
Germinação	00225	
Habitat	00142	00143 00143
Melhoramento genético	00186	
Plantio	00142	00143
Propagação	00142	00224
Propagação vegetativa	00226	
Raiz		



Imbuzeiro

	00143	
Relacao hidraulica	00122	
Semente		
Morfologia	00225	
Transpiracao	00122	
Variedade	00143	
Xerofila	00171	
Inga	00240	
Insolacao	00107	
Ipepacuanha		
Taxonomia	00251	
Toxidez	00251	
Isoeitas anuais		
Paraiba		
Borborema	00138	
Isoietas		
Medias anuais		
Mapa	00158	
Itapicuru	00202	
Janauba		
Bahia		
Itapicuru	00055	
Goma de chicle		
Preparo	00055	
Industrializacao	00055	
Taxonomia	00055	
Jatoba	00086	00087
Jenipapeiro	00087	
Joazeiro	00086	00087 00099 00193 00198
	00222	00240
Anatomia foliar	00255	
Comportamento	00196	
Flor		
Anatomia vascular	00081	00253
Forrageira	00133	00151
Relacao hidrica	00121	
Taxonomia	00093	
Transpiracao	00121	00196
Juca	00086	00198 00240
Forrageira	00133	
Taxonomia	00069	
Jurema	00240	
Biomassa	00152	
Forrageira	00133	
Jurema preta	00099	
Composicao quimica	00074	
Forrageira	00151	
Jurubeba	00087	
Labiatae	00087	
Lagarteiro		
Toxidez	00189	
Lauraceae		
Habitat		

**EMBRAPA**

CPATSA

SIP - SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA PESQUISA

PROJETO DE PESQUISA

FORM.13 - RELATÓRIO

FORM.13

PÁGINA

1,3

42

/ 57

CÓDIGO DO PROJETO

0,2,7|8,1|0,0,2,7

Lauraceae

	00259				
Taxonomia	00259				
Lecythidaceae	00240				
Leguminosa					
Paraíba	00102				
Leguminosae	00005	00006	00034	00043	00068
	00071	00073	00074	00080	00086
	00087	00093	00096	00098	00099
	00122	00126	00127	00132	00133
	00145	00150	00151	00152	00155
	00165	00189	00191	00196	00197
	00198	00200	00202	00221	00221
	00222	00231	00238	00240	00255
	00264	00265	00266	00272	
Adubo verde	00237				
Bahia	00237				
Biologia floral	00123				
Caatinga	00172				
Ceara	00101				
Fortaleza	00002	00038	00113	00114	00115
Ecologia	00129				
Forrageira	00237				
Alagoas	00213				
Paraíba	00123				
Pernambuco	00102				
Piauí					
Teresina	00129				
Polen	00038				
Polinização	00123				
Taxonomia	00113	00114	00115	00129	
Toxidez	00129	00237			
Lemnaceae					
Oleo essencial					
Ocorrência	00272				
Taxonomia	00272				
Leucena					
Taxonomia	00093				
Licuri	00246				
Bahia	00057				
Chapada da Diamantina	00162				
Senhor do Bonfim	00162				
Cera	00045	00162			
Composição química	00162				
Industrialização	00057				
Produção	00170				
Fibra	00162				
Fisiologia	00057				
Forragem	00162				
Oleo	00162				
Taxonomia	00057	00059			
Torta	00162				
Licuri-asso					
Ocorrência					

**EMBRAPA**

CPATSA

SIP - SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA PESQUISA

PROJETO DE PESQUISA

FORM.13 - RELATÓRIO

FORM.13

PÁGINA

1,3

43 / 57

CÓDIGO DO PROJETO

0,2,7 | 8,1 | 0,0,2,7

Licuri-assu

00060

Loranthaceae

Taxonomia

Pernambuco

00137

Lythraceae

Anatomia

00215

Macaiba

00087

Macambira

00221

Calcio

00210

Distribuicao geografica

00050 00051

Fibra

00167

Forrageira

00050 00051 00132

Semente

Germinacao

00206

Taxonomia

00050 00051 00167

Tecnologia

00167

Valor nutritivo

00034 00050 00051 00167

Variedade

00050 00051

Madeira

Caracteristica

00200

Potencial

Serra do Araripe

00036

Malva branca

Fibra

Industrializacao

00085

Malva de boi

Forrageira

00132

Malvaceae

00085 00132 00150 00165 00170

00190 00190

Mamona

Oleo

Producao

00170

Taxonomia

00251

Toxidez

00251

Mandacaru

00087 00193

Taxonomia

00070

Mangabeira

00036 00087

Anatomia

00243

Botanica

00243

Ocorrencia

Ceara

00097

Pernambuco

00243

Mangueira

Agricultura

Acudes

00145

Manicoba

Agricultura

Acudes

00145

Bahia

00270

Dorracha

00220 00270

Cultivo

00270

Doencas

00270

Exploracao



Manicoba

00270

Extracao	00270	
Forrageira	00133	
Habitat	00270	
Ocorrencia		
Ceara	00097	
Oleo	00220	
Pragas	00270	
Taxonomia	00251	
Toxidez	00251	
Variedade	00270	
Manjerioba	00087	
Mapa		
Paraiba		
Cariris Velhos	00138	
Rio Grande do Norte		
Serido	00190	
Maracuja		
Forrageira	00132	
Marizeiro	00087	
Marmelada de Cavalo		
Taxonomia	00005	
Marmeleiro	00025	00086
Oleo essencial		
Ocorrencia	00272	
Taxonomia	00272	
Marmeleiro branco		
Forrageira	00132	
Mata pasto		
Valor nutritivo	00034	
Melastomataceae		
Bahia	00064	
Meliaceae	00087	
Mentrasto		
Oleo essencial		
Ocorrencia	00272	
Taxonomia	00272	
Micronutriente		
Teor	00002	
Microrregioes homogeneas		
Bahia	00033	
Mimosoideae		
Pernambuco	00212	
Mirtaceae	00272	
Mocongo	00087	
Mofumbo	00025	
Moraceae	00087	
Mororo	00087	00240
Forrageira	00133	00151
Taxonomia	00069	
Mucamba	00087	
Mucuna	00221	
Forrageira		



Mucuna

00132

Taxonomia	00101
Mulungu	00240
Mussambe	
Toxidez	00189
Mutamba	00087
Myrtaceae	00087
Myxomycetes	
Paraiba	00212
Ochnaceae	00036 00037
Oiti coro	00087
Oiticica	00193 00198 00200 00240
Agricultura	
Acudes	00145
Clima	00235
Consortiacao	00235
Cultivo	00235
Enxertia	00235
Folha	
Anatomia	00029
Fruto	
Taxonomia	00183 00184
Germinacao	00135
Habitat	00046
Industrializacao	00046 00094 00235
Melhoramento genetico	00186
Ocorrencia	00046
Oleo	
Producao	00170
Utilizacao	00135
Praga	
Ceara	00144
Producao	00046 00094
Propagacao	00235
Solo	00235
Taxonomia	00046
Variedade	00235
Olacaceae	00036
Oleaginosa	00029 00046
Industrializacao	
Alagoas	00170
Bahia	00170
Paraiba	00170
Pernambuco	00170
Piaui	00170
Sergipe	00170
Oleo essencial	
Planta	00272
Oleo vegetal	00094
Ouricuri	
Alimentacao animal	00194
Ceara	
Tecnologia	

**EMBRAPA**

CPATSA

SIP - SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA PESQUISA

PROJETO DE PESQUISA

FORM.13 - RELATÓRIO

FORM.13

PÁGINA

46 / 57

CÓDIGO DO PROJETO

0,2,7,8,10,0,2,7

Ouricuri

	00194				
Industrializacao		00194			
Oleo					
Producao		00170			
Tecnologia		00194			
Pajeu		00087			
Paleobotanica		00140			
Paleoclima		00140			
Caatinga		00138			
Paleontologia		00261			
Palma forrageira		00023			
Clima		00173			
Composicao quimica		00180			
Consortiacao		00173			
Cultivo		00173			
Plantio		00034			
Solo		00173			
Taxonomia		00093	00173		
Valor nutritivo		00173			
Variedade		00180			
Palma gigante					
Taxonomia		00070			
Palma miuda					
Taxonomia		00070			
Palma sem espinho					
Agricultura		00130			
Composicao quimica		00030			
Forrageira		00130			
Palmae		00001	00044	00045	00057
		00079	00087	00094	00106
		00135	00146	00162	00170
		00186	00193	00194	00198
		00207	00233	00246	00267
Alimentacao animal		00059			
Bahia		00056	00058	00060	
Ceara		00273			
Industrializacao					
Bahia		00059			
Pernambuco		00174	00273		
Piaui		00160	00273		
Palmeira nativa					
Distribuicao geografica		00174			
Economia		00174			
Morfologia		00174			
Taxonomia		00174			
Parque Nacional Sete Cidades					
Piaui		00263			
Paroquia brava		00221			
Passifloraceae		00132			
Pastagem					
Caatinga					
Biomassa		00027			
Manejo					



Pastagem

00103

Melhoramento	00103	
Pastagem nativa		
Caatinga	00003	
Ceara		
Iraucuba	00027	
Quixada	00027	
Congresso	00092	
Piauí		
Zona do Mimoso	00208	
Pau branco	00086	00240
Biomassa	00152	
Pau d'arco	00099	
Forrageira	00133	
Pau-branco	00198	
Pau-pedra	00221	
Composicao quimica	00221	
Pecuaría		
Desenvolvimento	00103	
Historia	00103	
Penao	00087	
Bahia		
Jacobina	00054	
Industrializacao	00061	
Oleo	00054	
Taxonomia	00061	
Pereiro	00087	00198
Anatomia	00254	
Cera		
Industrializacao	00220	
Distribuicao geografica	00254	
Forrageira	00133	
Morfologia	00254	
Relacao hidrica	00121	
Transpiracao	00121	
Utilizacao	00254	
Piacava	00246	
Piassaveira		
Cultivo	00056	
Fibra	00056	
Industrializacao	00056	00094
Producao	00056	00094
Taxonomia	00056	
Pinha	00087	
Agricultura		
Acudes	00145	
Pinhao bravo		
Oleo	00220	
Taxonomia	00251	
Toxidez	00251	
Piqui		
Distribuicao geografica	00163	
Madeira		
Anatomia		

**EMBRAPA**

CPATSA

SIP - SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA PESQUISA

PROJETO DE PESQUISA

FORM.13 - RELATÓRIO

FORM PAGINA

1,3

48 / 57

CÓDIGO DO PROJETO

0,2,7 | 8,1 | 0,0,2,7

Piqui

00063

Oleo	
Composicao quimica	00163
Pitombeira	00087
Planta	
Polen	
Ceara	00036
Planta alimenticia	00219
Planta daninha	
Bahia	
Irece	00195
Planta hospedeira	
Fungo	00257
Ceara	00258
Nematoide	
Ceara	00205
Planta invasora	00161
Bahia	
Juazeiro	00232
Caatinga	00229
Pernambuco	
Belem do Sao Francisco	00232
Cabrobo	00232
Oroco	00232
Petrolina	00232
Santa Maria de Boa Vista	00232
Taxonomia	00232
Planta lenhosa	
Ceara	
Sertao	00025
Planta medicinal	00055 00176 00177 00219
Bahia	00043
Bibliografia analitica	
Alagoas	00201
Inventario	
Bahia	00033
Maranhao	00212
Piaui	00212
Produtos naturais	00033
Rio Grande do Norte	00212
Serido	00212
Planta parasita	00137
Planta reviviscente	
Ecologia	00187
Planta toxica	00098 00161 00176 00177 00219
	00237 00266
Bahia	00110
Caatinga	00229
Distribuicao geografica	00072
Experimento	00073
Gado	00129
Patologia	00072
Pernambuco	

**EMBRAPA**

CPATSA

SIP - SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA PESQUISA

PROJETO DE PESQUISA

FORM.13 - RELATÓRIO

FORM.13

1,3

PAGINA

49 / 57

CÓDIGO DO PROJETO

0,2,7 | 8,1 | 0,0,2,7

Planta toxica

00251

Taxonomia	00072
Planta vascular	00236
Plantas uteis	
Ceara	00066
Plumbaginaceae	00189
Pluviometria	
Paraiba	
Cruz do Espirito Santo	00014
Pernambuco	
Jatina	00016
Podocarpaceae (Gimnosperma)	
Distribuicao geografica	00019
Poligono da seca	
Mapa	00193
Polygonaceae	00087
Povoamento	
Historia	00001
Precipitacao pluviometrica	00107 00148
Bahia	
Juazeiro	00209
Paulo Afonso	00209
Regime	
Mapa	00107
Quixabeira	00087 00198
Forrageira	00133 00151
Relacao hidrica	00121
Transpiracao	00121
Recursos naturais	
Alagoas	
Rio Sao Francisco	00216
Minas Gerais	
Vale do Jequitinhonha	00248
Pernambuco	
Vale do Moxoto	00217
Recursos vegetais	00220
Bacia do Itapicuru	
Cera	00076
Fibra	00076
Madeira	00076
Oleo	00076
Tanino	00076
Bacia do Rio de Contas	
Cera	00076
Fibra	00076
Madeira	00076
Oleo	00076
Tanino	00076
Bacia do Vaza-Barris	
Cera	00076
Fibra	00076
Madeira	00076
Oleo	



EMBRAPA

CPATSA

SIP - SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA PESQUISA

PROJETO DE PESQUISA

FORM.13 - RELATÓRIO

FORM	PÁGINA
1,3	50 / 57
CÓDIGO DO PROJETO	
0,2,7,8,10,0,2,7	

Recursos vegetais

	00076				
Tanino		00076			
Caatinga					
Cera		00024	00219		
Fibra		00024	00219		
Forrageira		00024			
Fruto		00024			
Latex		00219			
Madeira		00024	00219		
Oleo		00219			
Resina		00219			
Reflorestamento					
Caatinga		00099			
Ceara		00164			
Região semi-árida					
Área		00241			
Relevo					
Mapa					
Rio Grande do Norte		00095			
Paraíba					
Cariris Velhos		00138			
Cruz do Espírito Santo		00014			
Rio Grande do Norte					
Areia Branca		00021			
Grossos		00021			
Mossoro		00021			
Rhamnaceae		00081	00086	00087	00093 00099
		00121	00133	00151	00193 00196
		00222	00231	00240	00255
Caatinga		00253			
Pernambuco		00212			
Rhamnaceae		00198			
Rosa de Jerico		00087			
Rubiaceae		00087	00087	00165	00189
Rutaceae		00272			
Sabia		00099	00198	00222	00240
Anatomia		00172			
Anatomia foliar		00255			
Madeira		00172			
Ocorrência		00172			
Plantio		00096			
Reflorestamento					
Paraíba		00096			
Taxonomia		00071	00093	00096	00172
Utilização		00172			
Sabonete		00087			
Salgueiro		00087			
Salsa					
Taxonomia		00098			
Toxidez		00098			
Sapindaceae		00037	00087	00132	
Sapotaceae		00087	00121	00133	00151 00198
Sebastiania de Arruda					
Madeira					
Taxa					



Sebastiao de Arruda

00215

Seca

Causas

00165

Frequencia

Mapa

00148

Selaginellaceae

00087 00187

Comportamento hidrico

00209

Seringuella

Agricultura

Acudes

00145

Simaroubaceae

00037

Sisal

Agavaceae

Bahia

00241

Paraiba

00241

Pernambuco

00241

Rio Grande do Norte

00241

Fibra

00241

Industrializacao

00182 00241

Melhoramento

00241

Producao

00182

Sitio ecologico

00027 00083

Ceara

00025

Sitios ecologicos

Ceara

00083

Solanaceae

00087

Solo

Bahia

Bom Jesus da Lapa

00013

Juazeiro

00222 00222

Caatinga

00155

Ceara

Cratêus

00026 00090

Independencia

00026 00083 00090

Taua

00026 00090

Paraiba

Cariris Velhos

00138 00140

Pernambuco

Jatina

00016

Parnamirim

00212

Rio Grande do Norte

Areia Branca

00021

Grossos

00021

Mossoro

00021

Sterculiaceae

00087

Sucupira

00087 00240

Tamareira

Clima

00146

Colheita

00146

Cultivo

00146

Doencas e pragas

00146

Floracao

00146 00146

Frutificacao

**EMBRAPA**

CPATSA

SIP - SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA PESQUISA

PROJETO DE PESQUISA

FORM.13 - RELATÓRIO

FORM.13

PÁGINA 52 / 57

CÓDIGO DO PROJETO

0,2,7|8,1|0,0,2,7

Tamareira

00146

Propagacao	00146	
Solo	00146	
Tamarindo		
Agricultura		
Acudes	00145	
Tamboril	00087	
Tanino		
Vegetacao	00260	
Temperatura	00107	00148
Timbauba		
Taxonomia	00098	
Toxidez	00098	
Tingui		
Forrageira	00132	
Trapia	00087	
Tucum	00246	
Turco	00087	00133
Forrageira	00133	
Umarizeiro	00240	
Umburucu		
Forrageira	00151	
Umidade relativa	00107	00148
Vegetacao		
Agreste		
Campestre	00165	
Capoeira	00165	
Panasco	00165	
Taboleiro	00165	
Vasante	00165	
Vereda	00165	
Bacia hidrografica		
Riacho Sipauba	00124	
Bahia	00056	00061
Bom Jesus da Lapa	00013	
Canudos	00165	
Itiuba	00203	
Juazeiro	00203	
Senhor do Bonfim	00203	
Vale do Sao Francisco	00203	
Caatinga	00089	00090
Ceara		
Crato	00263	
Fortaleza	00037	00263 00263
Ico	00263	
Jaguaribe	00263	
Juazeiro do Norte	00263	
Litoral	00164	
Missao Velha	00263	
Planicio	00164	
Russas	00263	
Serra	00164	
Serra do Araripe		



Vegetacao

	00063	
Cerrado		00032
Classificacao		00261
Classificacao (RADAMBRASIL)		00262
Classificacao ANDRADE-LIMA		
Bahia		00076
Sergipe		00076
Clima		00261
Ecologia		00164
Fotointerpretacao		00032 00124
Açu		00128
Bacia do Piranhas		00128
Geomorfologia		00261
Mapa		
Bahia		00175
Pernambuco		00105
Rio Grande do Norte		00095
Mapeamento		00124
Minas Gerais		
Januaria		00032
Nordeste		
Clima		00261
Climace		00261
Geologia		00261
Geomorfologia		00261
Paleontologia		00261
Paraíba		00096
Cariris Velhos		00138 00140 00141
Cruz do Espirito Santo		00014
João Pessoa		00007
Pernambuco		00085
Agreste		00020
Belem		00263
Belem do Sao Francisco		00203
Bodoco		00124
Brejo		00009
Floresta		00009 00263
Ibimirim		00263
Ouricuri		00181
Paulo Afonso		00263
Petrolandia		00263
Petrolina		00159 00203
Salgueiro		00263
Serra		00009
Vale do Ipojuca		00020
Rio Grande do Norte		
Areia Branca		00021
Grossos		00021
Mossoro		00021
Pendencias		00125
Rio São Francisco		
Bacia do Rio Grande		00015
Delta		



Vegetacao

	00216	
Tabuleiro		00245
Vazante		00032
Xerofila		
Agreste		00165
Caatinga		00165
Carrasco		00165
Vegetacao halofita		
Ceara		
Fortaleza		00037
Vegetacao nativa		00071
Alagoas		00069
Pernambuco		
Agreste		00024
Sertao		00024
Relacao solo		00026
Vegetais		
Ferro		
Teor		00002
Manganes		
Teor		00002
Zinco		
Teor		00002
Vento		00107
Verbenaceae		00087 00132 00272
Violaceae		00086 00251
Violeta		00086
Visgueiro		00087
Xerofila		00052 00095 00103 00111 00117
		00118 00126 00193 00211
Agricultura		00271
Projeto		00145
Alimentacao humana		00221
Aproveitamento		00157
Ceara		
Independencia		00185
Serra do Araripe		00165
Classificacao		00241 00271
Cultivo		
Espacamento		00145
Mudas		00145
Plantio		00145
Selecao de areas		00145
Fisiologia vegetal		00222 00271
Industrializacao		00220
Madeira		00128 00136
Mapeamento		
Pernambuco		00136
Melhoramento genetico		00186
Paraiba		
Regiao sub-litoranea		00075
Rio Grande do Norte		
Regiao do Serido		



EMBRAPA

CPATSA

SIP - SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA PESQUISA

PROJETO DE PESQUISA

FORM.13 - RELATÓRIO

FORM	PÁGINA
13	55 / 57
CÓDIGO DO PROJETO	
0,2,7 8,1 0,0,2,7	

Xerofila

00221

Taxonomia	00214
Transpiracao	00120 00209
Xique-Xique	00193
Forrageira	00134
Taxonomia	00070
Zoneamento bioclimatico	
Metodo Holdridge	
Ceara	00083
Paraiba	00083
Pernambuco	00083
Piaui	00083
Rio Grande do Norte	00083



RECUPERAÇÃO DE REFERÊNCIAS SOBRE PLANTAS TÓXICAS PARA O GADO

=====

C:PLANTA TOXICA

=====

- 0073 CANELLA, C.F.C.; TOKARNIA, C.H. & DOBEREINER, J. Experimentos com plantas tóxicas realizadas em bovinos no Nordeste do Brasil, com resultados negativos. Pesq. agropec. bras., Rio de Janeiro, 1:345-52, 1966.
- 0072 CANELLA, C.F.C.; TOKARNIA, C.H. & DOBEREINER, J. As mais importantes plantas tóxicas do Brasil: região Nordeste. Recife, Instituto de Pesquisa Agropecuária do Nordeste, 1968. 4p. (IPEAN E. Circular, B-1).
- 0098 DOBEREINER, J.; CANELLA, C.F.C. & TOKARNIA, C.H. As mais importantes plantas tóxicas do Brasil; Região Nordeste II. Recife, IPEANE, 1969. n.p. (IPEANE. Circular, B-2).
- 0110 FARIA, M.C. SUDENE e IBB promovem estudos de plantas tóxicas no Estado da Bahia. Pesq. agropec. Nord., Recife, 2(1):67-72, jan./jun. 1970.
- 0161 LIMA, J.L.S. de & SILVA, M. de A. Relatório de viagem aos Estados do Nordeste para reconhecimento, observações, coletas e fotografias de plantas forrageiras nativas, invasoras de cultura irrigada e plantas tóxicas; período: 13 a 27-07-78. Petrolina, EMBRAPA-CPATSA, 1978. 5p.
- 0176 MELLO, M.O. de A.; COSTA, C.F. da & BARBOSA, M.M. da S. Catálogo das plantas tóxicas e medicinais do Estado da Bahia. B. Inst. Biol. Bahia, Salvador, 10(1):39-66, 1971.
- 0177 MELLO, M.O. de A.; COSTA, C.F. da; BARBOSA, M.M. da S. & OLIVEIRA, E.L.P.G. de. Catálogo das plantas tóxicas e medicinais do Estado da Bahia-2a. parte. B. Inst. Biol. Bahia, Salvador, 11(1):143-78, 1972.
- 0189 MOTA, M. Plantas tóxicas para o gado. Bahia rural, Salvador, 17(11):23, 25, 1949.
- 0219 SALES, M.F. de; TAVARES, M.C.R.; LYRA, A.L.R.T. de & PRAZERES, S. do M. Revisão bibliográfica de espécies vegetais de valor econômico na região semi-árida do Nordeste do Brasil. s.n.t., 34p. FOL 7499
- 0229 SILVA, M. de A. Algumas das principais plantas invasoras, tóxicas e forrageiras da caatinga. Recife, PE, IPA, 1982. 8p. FOL 7653
- 0237 SOARES, M. das G.M.C. & SOUZA, H.M.F. Crotalaria da Bahia. B. Inst. Biol. Bahia, Salvador, 15(1):93-109, 1976.
- 0251 POPPES, S. & FERNANDES, C.S. A flora de Pernambuco e a patologia animal. Arq. Inst. Pesq. Agron., Recife, 3:35-63, 1941.



00266 VIANA, O.J. Sobre a composicao botanica e producao dos pastos nativos cearenses. B. Soc. Cear. Agron., Fortaleza, CE, 6:29-38, jun. 1965.

=====

C:TOXIDEZ

=====

0073 CANELLA, C.F.C.; TOKARNIA, C.H. & DOBEREINER, J. Experimentos com plantas tidas como toxicas realizadas em bovinos no Nordeste do Brasil, com resultados negativos. Pesq. agropec. bras., Rio de Janeiro, 1:345-52, 1966.

0098 DOBEREINER, J.; CANELLA, C.F.C. & TOKARNIA, C.H. As mais importantes plantas toxicas do Brasil; Regiao Nordeste II. Recife, IPEANE, 1969. n.p. (IPEANE. Circular, B-2).

0129 FREIRE, F.M.T. & FERNANDES, A. Levantamento preliminar das leguminosas do municipio de Teresina. IN: CONGRESSO NACIONAL DE BOTANICA, 30, Campo Grande, MS, 1 1 1 1 1979, Resumos.. Campo Grande, MS, SBB, 1979. n.p. 580.63 C749r

0189 MOTA, M. Plantas toxicas para o gado. Bahia rural, Salvador, 17(11):23, 25, 1949.

0237 SOARES, M. das G.M.C. & SOUZA, H.M.F. Crotalararias da Bahia. B. Inst. Biol. Bahia, Salvador, 15(1):93-109, 1976.

0251 TORRES, S. & FERNANDES, C.S. A flora de Pernambuco e a patologia animal. Arq. Inst. Pesq. Agron., Recife, 3:35-63, 1941.